



سلسلة المعاجم الموحدة

رقم : 38

المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم
مكتب تنسيق التعريب

المُعْجَمُ المَوْحَدُ

لمصطلحات الهندسة المدنية

- الهندسة الصحية والبيئية
- الهندسة المساحية
- الهندسة الإنشائية
- الهندسة الجيوتقنية

(إنجليزي - فرنسي - عربي)



ذكرى تأسيس المكتب

سلسلة المعاجم الموحدة

رقم : 38



المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم
مكتب تنسيق التعريب

المُعْجَمُ المَوْحَدُ

لمصطلحات الهندسة المدنية

- الهندسة الصحية والبيئية
- الهندسة المساحية
- الهندسة الإنشائية
- الهندسة الجيوتقنية

(إنجليزي - فرنسي - عربي)

**اللجنة المساهمة
في إعداد المعجم :**

د. وائل معلا
د. سامح جزماتي
د. محمد سمارة
د. محمد كيال
د. محمد توفيق الرخاوي
أ. محمد طبي
أ. صالح الجيتاوي
أ.د. عبد الإله مصدق
أ.د. محمد السمارة
أ. رياض أبو هزيم
أ.د. أحمد الحطاب
أ. محمد بن موسى



**المنظمة العربية
للتربية والثقافة والعلوم (ألكسو)
مكتب تنسيق التعريب - الرباط**

**المعجم الموحد
لمصطلحات الهندسة المدنية**

الإشراف العام :
د. عبد الفتاح الحجمري
تنسيق ومراجعة :
أ. إيمان محمد كامل النصر
أ. إدريس القاسمي
أ. إسلامو ولد سيدي أحمد
تصنيف :
أ. مرية الشويخ

82 زنقة واد زيز - ص.ب : 290
أكدا - الرباط - المملكة المغربية
الهاتف : (00212) 661590230 / (00212) 537772422
الفاكس : (00212) 537772426
www.arabization.org.ma
bca@arabization.org.ma

مقدمة

يقوم مكتب تنسيق التعريب بالرباط بإصدار هذا المعجم: المعجم الموحد لمصطلحات الهندسة المدنية، وذلك في إطار الجهود التي تُبذل لإغناء اللغة العربية بالمصطلحات الحديثة، ولتوحيد المصطلحات العلمية والحضارية ودعم حركة التعريب في الوطن العربي، وتنفيذاً لمنهجية المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم الخاصة بطبع المعاجم الموحدة التي صادقت عليها مؤتمرات التعريب.

وبناءً على هذه المنهجية، أسند المكتب مهمة إنجاز مشروع المعجم إلى فريق عمل من جامعتي دمشق وحلب، يتألف من: الدكتور وائل معلا، والدكتور سامح جزماتي، والدكتور محمد سمارة، والدكتور محمد كيال، تحت إشراف المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف والنشر بدمشق.

يتألف المعجم من أربعة أجزاء، هي: الهندسة الصحية والبيئة، الهندسة المساحية، الهندسة الإنشائية، الهندسية الجيوتقنية.

وقد أُعدَّ مشروع المعجم في المرحلة الأولى، وفق منهجية محددة أساسها:

- إيراد المصطلح بثلاث لغات (الإنجليزية والفرنسية والعربية) الأكثر استعمالاً في الوطن العربي.

- اختيار المصطلحات الإنجليزية والفرنسية الأكثر صلة بموضوع المعجم، باعتماد المصدر الحجة والمرجع الأصيل.

- اختيار المقابلات العربية المتفق عليها في الوطن العربي، وخاصة المعتمد منها في مجامع اللغة العربية، والمؤسسات المصطلحية المختصة، ولدى العلماء والأفراد النابغين في موضوع المعجم.

أحيل المشروع في المرحلة الثانية على الدكتور محمد توفيق الرخاوي من مصر، والأستاذ محمد طي من الجزائر، من أجل الدراسة والتقييم وإبداء الملاحظات، وقد أرسلت حصيلة عمل هذين الخبيرين إلى لجنة إعداد المشروع الأولي بسوريا للاستفادة من ملاحظاتهم للخروج بمعجم قابل للعرض على مؤتمر التعريب.

عُرض المشروع المعجمي، في المرحلة الثالثة على المؤتمر الحادي عشر للتعريب الذي عُقد بعمّان، في الفترة من 12 إلى 16 شوال 1429هـ، الموافق 12 إلى 16 أكتوبر 2008م.

وشكّل المؤتمر لجنة لدراسة المشروع تتألف من: المهندس صالح الجيتاوي، رئيس اللجنة، أ.د. عبد الإله مصدق مقرر اللجنة، وعضوية كل من : أ.د. محمد السمارة، المهندس رياض أبو هزيم، أ.د. أحمد الخطاب، أ.د. محمد بن موسى.

وقد أوصت اللجنة بعد دراستها للمعجم، مصطلحاً مصطلحاً، باعتماده وإقراره.

وقد صادق المؤتمر بالإجماع على توصية اللجنة باعتماد معجم مصطلحات الهندسة المدنية، بعد أن يقوم مكتب تنسيق التعريب بإدخال التصويبات والتدقيقات اللغوية المطلوبة في ضوء ملاحظات اللجنة المختصة.

وتنفيذاً لتوصيات المؤتمر، قام خبراء المكتب بتدقيق المادة العلمية للمعجم، وذلك بإعداد برنامج حاسوبي من قبل الأستاذ إدريس القاسمي، المسؤول عن وحدة الشبكة المعلوماتية وبنك المصطلحات بالمكتب، وإخراج المعجم طبقاً للمنهجية المتبعة في المعاجم الموحدة، بما في ذلك تزويده بفهرسين (عربي وفرنسي)، ليسهل تداوله والاستفادة منه لمستعملي اللغات الثلاث.

وتمت مراجعة متن المعجم وتصحيحه من طرف كل من الخبيرين بالمكتب، الأستاذ إسلامو ولد سيدي أحمد، والأستاذة إيمان محمد كامل النصر، وأشرفت على عملية الحيازة وتنفيذ برنامج الطبع السيدة مارية الشويخ.

ولما كان تأصيل اللغة لا يقتصر على الأخذ بها في مرحلة دون مرحلة، ولا في مجال دون آخر، وإنما يجب أن يمازج مراحل التعليم كلها ويتطرق إلى مختلف المجالات، حتى يتيسر لأبناء هذه اللغة أن يعايشوها معيشة كاملة تساعد بعد ذلك على التصرف فيها وتطويرها، فإن المكتب يرى أن هذا المعجم يُعدُّ امتداداً لما تم توحيدُه من مصطلحات، ولبنةً أخرى تعزّزُ سائر البناء: في التعليم، وفي البحث العلمي، وفي الاستعمال داخل المؤسسات ووسائل الإعلام والشركات والقطاعات المختلفة.

ويسر المكتب أن يقدم هذا العمل إلى أبناء الأمة العربية جميعهم، وإلى مستعملي اللغة العربية عبر العالم، آمليْن أن يجد فيه المهتمون بالأمر، معلّمين وطلاباً ومؤلفين وباحثين و مترجمين، نفعا يصيبونه، وفائدة يجنونها.

كما يؤكد المكتب حرصه على تلقي ملاحظات وآراء المتخصصين في ميدان هذا المعجم للاستفادة منها في الطبقات اللاحقة.

والله ولي التوفيق

المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم

مكتب تنسيق التعريب

تنبيه

رُتب هذا المعجم ترتيباً ألفبائياً انطلاقاً من الإنجليزية مع مقابلات فرنسية وعربية. وقد احتفظنا في حالة الضرورة بأكثر من مقابل عربي أو فرنسي واحد. كما زود المعجم بفهرسين (عربي وفرنسي) مرتبين ترتيباً ألفبائياً، ومزودين - كل مصطلح على حدة - بأرقام المصطلحات كما وردت في متن المعجم طبقاً للترتيب الألفبائي الإنجليزي.

هذا وقد استعملنا الرموز ذات الدلالات الآتية:

؛ للفصل بين مترادفات باللغتين الإنجليزية والفرنسية

، للفصل بين مترادفات باللغة العربية.

الفهرس العربي

11 الهندسة الصحية والبيئية
41 الهندسة المساحية
59 الهندسة الإنشائية
74 الهندسة الجيوتقنية

History of the City of New York

- 1. General History of the City of New York 1770
- 2. General History of the City of New York 1771
- 3. General History of the City of New York 1772
- 4. General History of the City of New York 1773

1073	أذرع تقليب	973	pH
698, 771, 1179	ارتشاح	- p -	
677	ارتشاف	- f -	
805	أرض المستنقعات		
85	أرض قابلة للزراعة		
348	أزال الماء	374	إبعاد
334	إزالة الأيونات	1311	أثر عضوي
324	إزالة التلوث	955	أجزاء في مليون
602	إزالة الحصى	265	احتراق
331	إزالة الرمال	896	احتياج (ال...) الأزوتي البيوكيميائي للأكسجين
347	إزالة السمية	124	احتياج (ال...) الأساسي من المياه
328	إزالة الفلور	897	احتياج (ال...) الأكسجيني في المرحلة التراتية
317	إزالة القلوية	189	احتياج (ال...) الأكسجيني في مرحلة الكربنة
344	إزالة الكبريت	413	احتياج (ال...) الحيوي الفعال من الأكسجين
531	إزالة الكبريت من غاز الاحتراق	128	احتياج (ال...) القاعي من الأكسجين
322	إزالة الكلورة	229	احتياج (ال...) الكلوري
335	إزالة المعادن	1303	احتياج (ال...) الكلبي للأكسجين
336	إزالة النيتروجين	188	احتياج (ال...) الكيمائيوي الكربوني من الأكسجين
1364	إزالة رمال بالدوام		
1224	إزالة عسر الماء	133	احتياج (ال...) الكيمائيوي من الأكسجين
339	إزالة ملوحة المياه	217	احتياج (ال...) الكيمائي من الأكسجين
892	آزوت	737	اختبار أنبوبي
920	آزوت عضوي	962	اختبار التسرب
787	إسالة	670	اختبار هيدروستاتيكي
90	أسبستوس	671	اختبار هيدروليكي
92	أسبستوس (مرض)	987	اختبارات نموذجية
1100	استرجاع	1229	إدارة النفايات الصلبة
429	استرجاع الطاقة	25	ادمصاص

الهندسة الصحية والبيئية

365	إعادة استخدام مباشر	1100	استرداد
901	إعادة استخدام مياه غير صالحة للشرب	581	استرخان (ال... الشمولي)
1017	إعادة الاستخدام للشرب	1099	استصلاح
1104	إعادة التدوير	1374	استصلاح المياه
1091	إعادة التهوية	1109	استصلاح النفايات
1104	إعادة الرسكلة	1100	استعادة
1093	إعادة الكربنة	757	استعمال أرضي
1375	إعادة تدوير المياه	284	استعمال مركب
778	إعادة تكليس	284	استعمال موحد
626	أعالي النهر	832	استقلاب
1113	إعتاق	338	استنزاف
431	إغناء	460	استنفاد
458	إفراز	95	استيعاب
895	أكاسيد الأزوت	203	إسمنت
1264	أكاسيد الكبريت	15	أسيتالدهيد
895	أكاسيد النيتروجين	1159	إشباع
377	أكسجين منحل	674	اشتعالية (ال...)
940	أكسدة	1075	إشعاع
936	أكسدة	1386	أشغال مائية
1396	أكسدة بالهواء الرطب	1114	إصلاح
132	أكسدة كيميائية	534	إضافة الفلور
216	أكسدة كيميائية	1330	اضطراب
939	أكسيد	147	اضطراب حيوي
889	أكسيد النيتريك	321	اضمحلال
301	أشكال	228	اضمحلال الكلور
120	آلة فاصلة بالقذف	1128	إعادة استخدام
1228	التخلص (ال... من النفايات الصلبة	1377	إعادة استخدام المياه
421	إلكتروليت	692	إعادة استخدام غير مباشر

الهندسة الصحية والبيئية

1248	أنبوب قائم	676	إلنيت
1156	أنبوب بحار صحي	1219	ألومينات الصوديوم
159	أنبوب مَحَارٍ فرعيّ	830	أليف الاعتدال الحراريّ
262	أنبوب بحارٍ مشترك	650	إمالة
717	أنبوب بحارٍ معترض	25	امتزاز
566	أنبوب مُقلّفن	184	امتزاز الفحم
1405	إنتاجية	8	امتصاص
208	انتباز	943	امتصاص الأكسجين
357	انتشار	111	امتصاص عكسيّ
1282	انتفاخ	198	إمساك
1203	انتفاخ الحماية	90	أميونت
629	انتقال الحرارة	91	أنايب اسبستوس إسمنتية
597	انحباس حراريّ	1043	أنايب بحارٍ مضغوطة
919	انحلال المادة العضوية	425	انبعاث
1065	انحلال حراريّ	572	انبعاث غازيّ
1231	انحلالية	280	أنبوب
1032	انخفاض الضغط	1185	أنبوب الخدمة
946	أوزون	701	أنبوب الدخول
818	أوساط	392	أنبوب الصرف
1054	أوليات حيوانية	930	أنبوب الفائض
832	أبيض	708	أنبوب المدخل
511	إمماض	998	أنبوب بيتو
724	أيون	254	أنبوب تجميع رئيس
		763	أنبوب ثانويّ
		762	أنبوب جانبيّ
1198, 1390	بئر	544	أنبوب جريان تحت ضغط
9	بئر امتصاص	315	أنبوب راكد
473	بئر تغذية	390	أنبوب سحب

- ب -

الهندسة الصحية والبيئية

165	برومين	1255	بئر محددة
957	بسترة	405	بئر جافة
786	بطانة	705	بئر حقن
114	بكتيريا	1398	بئر رطبة
840	بكتيريا الميثان	395	بئر صرف
104	بكتيريا ذاتية التغذية	865	بئر مراقبة
70	بكتيريا لا هوائية	389	باتجاه المجرى السفلي
466	بكتيريا متكيفة	122	بارومتر
16	بكتيريا مكونة للأحماض	609, 1198	بالوعة
36	بكتيريا هوائية	971	بتروكيميائي
129	بتونيت	972	بتروول
704	بنية تحتية	911	بتروول خام
304	برابة القمة	425	بث
1214	برابة تحكم	754, 755	بحيرة
1006	بولي إيثيلين	1349	بُخار
636	بولي إيثيلين عالي الكثافة	101	بُخاخة
1007	بُوليمر	454	بُخَر (ال....) والتشح
432	بيئة	1011	بركة
437	بيان الأثر البيئي	1124	بركة احتجاز
643	بيت الآلة	938	بركة الأكسدة
967	بروكسون	809	بركة الإنضاج
982	بيزومتر	450	بركة التبخر
		1244	بركة تثبيت
		1366	بركة تثبيت النفايات
381	تأرجحات (ال....) اليومية	467	بركة متكيفة
11	تأقلم	1019	منغنات البوتاسيوم
300, 741	تأكل	1053	تآكل
98	تآكل جوي	164	تآكل

- ت -

الهندسة الصحية والبيئية

951	تحليل مقاس الجسيمات	563	تاكل غلفاني
175	تحميص	418, 563	تاكل كهر كيميائي
917	تحميل عضوي	793	تاكل متموضع
146	تحول بيولوجي	725	تبادل أيوني
146	تحول حيوي	449	تبخر
886	تعبيد	969	تبخر خارج الغشاء
247	تنفث	1351	تبخير
419	تنفث كهربائي	458	تبرز
430	تنثير مُعزّز	52	تبطين هوائي
314	تخزين ميت	1012	تُبْقِع
1362	تخفيض الحجم	499	تثبيت
102, 362, 856	تخفيف	894	تثبيت الآزوت
1	تخفيف الحدة	1212	تثبيت الحماة
879	تخفيف طبيعي	894	تثبيت النيتروجين
1209	تخلص (ال...) من الحماة	781	تثبيت بالجير
961	تخلل	215	تثبيت كيميائي
448	تخمة بالعضويات	987	تجارب نموذجية
647	تَدْبِيل	1087	تجديد النشاط
585	تدرُّج	670	تجربة هيدروستاتيكية
1037	تدرُّج الضغط	671	تجربة هيدروليكية
651	تدرُّج هيدروليكي	406, 1211	تجفيف الحماة
1328	تدرُّن	198	تجميع
541	تَدْفُق	1328	تحات درني
153	تَدْفُق بعنف	420	تحال كهر بائي
1252	تَدْفُق مستقر	1113	تحرير
814	تدْفُق (ال...) الوسطي	330	تَحْلُل
434	تدقيق بيئي	1065	تحلل بالحرارة
269	تَرَاصُّ	666	تحليل بالماء

الهندسة الصحية والبيئية

698, 771, 961, 1179	تسرب	1225	ثربة
459	تسرب المياه القذرة	1024	ترسب
272	تسميد	1197	ترسب الطمي
1295	تسميك	1177	ترسيب
787	تسيل	1048	ترسيب أولي
1159	تشبع	517	ترسيب الندف
372	تشبث	553	ترسيب حر
41	تشجير	1030	ترسيب سابق
677	تشرّب	637	ترسيب معلق
340	تصحّر	1047	ترشيح الصبيب الأولي
366	تصريف	309	ترشيح بالدفق المعترض
811	تصريف أقصى	287	ترشيح بمعدل ثابت
1163	تصفية	323	ترشيح بمعدل متناقص
1230	تصلب	1289	ترشيح ثلاثي
424	تحويل	844	ترشيح دقيق
1282	تضخم	589	ترشيح ذو وسط حبيبي
369	تطهير	1035	ترشيح ضغطي
488	تعبئة عضوية للمرشح	672, 1333	ترشيح فائق
487	تعبئة هيدروليكية للمرشح	364	ترشيح مباشر
1126	تعديل رجعي	877	ترشيح نانوي
462	تعرض	239	ترقيد
446	تعريّة	275	تركيز
1062	تعفن	1120	تركيز المعقم المتبقي
369, 957, 1254	تعقيم	773	تركيز مميت
1279	تعليق	247	ترويب
150	تعمية	239, 424	ترويق
522	تعويم	557	تزبد
693	تعويم هوائي مُستحث	591	تسارع الجاذبية الأرضية

الهندسة الصحية والبيئية

292, 1004	تلوث	89	تغذية اصطناعية
440	تلوث البيئة	607	تغذية المياه الجوفية
1373	تلوث المياه	1367	تغذية بالنفايات
115	تلوث جراثيمي	1095	تغذية مائية
1291	تلوث حراري	686	تغذية مالية عرضية
47	تلوث زراعي	1151	تغلغل المياه المالحة
54	تلوث هوائي	194, 426	تغليف
993	تمديد الأنابيب	498	تفاعل من الدرجة الأولى
1150	تملح	1413	تفاعل من المرتبة صفر
926	تناضح اسموزي	1089	تفاعلية
1129	تناضح عكسي	153	تفحur
12	تنام	151	تفريغ سريع
518	تنديف	321	تفسخ
289	تنديف تلامسي	330	تفكك
1281	تنديف جارف	436	تقرير الأثر البيئي
981	تنظيف بالحمض	380	تقطير
657	تنظيف بالسفع الهيدرولي	1028	تقييم ابتدائي
1134	تنظيف بقضيب معدني	435	تقييم الأثر البيئي
242	تنظيف في الموقع	463	تقييم التعرض
57	تنظيف هوائي	1132	تقييم الخطورة
135	تنوع حيوي	277	تكثف
31, 1354	تهوية	1295	تكثيف
494	تهوية بالفقاعات الرقيقة	175	تكليس بالتحميص
248	تهوية بالفقاعات الكبيرة	202	تكهف
739	تهوية بالنفث	278	تكيف
193	تهوية تعاقبية	1206	تكيف الحماية
1021	تهوية سابقة	45	تلييد
464	تهوية مديدة	321	تلف

الهندسة الصحية والبيئية

114	جراثيم	355	هوية منتشرة
849	جراثيم مجهرية	1283	هوية منتقصة
20	جراثيم نوعية	816	هوية ميكانيكية
252	جرثوم الكوليفورم	11	تواؤم بيئي
579	جرثومة	1273	توتر سطحي
387	جرعة	548	توسيع
230	جرعة الكلور	845	توسيع دقيق
6	جرعة ممتصة	798	توسيع مفرط
774	جرعة ممينة	1197	توضّع الطمي
397	جرف	102	توهين
959	جريان الذروة	1224	تيسر
404	جريان الطقس الجاف	457	تيسر إضافي للماء العسر باستخدام صودا الجير
1338	جريان تحي	1409	تيسر الماء بالزبوليت
306	جريان حرج	780	تيسر بالكلس
934, 1146, 1272	جريان سطحي	782	تيسر بصودا الجير
1344	جريان سطحي مدني	640	تيسر جري ساخن
1074	جريان شعاعي	828	تيسر غشائي
756	جريان صفحي	1332	تيفوئيد
109	جريان عكسي		
1397	جريان في الطقس الرطب		
756	جريان لزج	893	ثاني أكسيد الأزوت
1074	جريان مركزي	551	ثاني أكسيد الكربون الحر
1252	جريان مستقر	893	ثاني أكسيد النيتروجين
1331	جريان مضطرب		
864	جزء		
1305	جسيمات (ال...) الصلبة المعلقة الإجمالية	1152	جامع العينات
952	جسمي	611	جنس
401	جفاف	303	جدول

- ث -

- ج -

الهندسة الصحية والبيئية

150	حَجَب	333	جَفَف
66	حجر الشب	684	جمع الماء في خزان
1064	حجر النار	40	جمهور (ال...) المتأثر
783	حجر جيرى	33	جهاز قهوية
783	حجر كلسي	93	جهاز قهوية بالسفط
601	حجرة الحصىيات	1270	جهاز قهوية سطحي
382	حُجرة تحويل	251	جهاز قهوية فحم الكوك
800	حجرة تفتيش	1410	جهاز تيسر الماء بالزبوليت
684	حَجَز	1081	جهاز ضبط مُعدّل الجريان
1188	حجم الحماة المترسبة	1167	جهاز غسل الغاز
161	حدّ الكلورة	528	جهاز قياس الجريان
726	حديد	225	جهاز كَلُورَة
195	حديد الزهر	319	جهاز نزع الكربون
687	حرق (ال...) للتحويل إلى رماد	417	جهاز هضم بيضوي
806	حَرَق ضخم	110	جهاز وقاية من التدفق العكسي
910	حَرَق في البحار	97	جو (ال...)
910	حَرَق في المحيطات	744	جُول
913	حَرَق مكشوف	1072	جير (ال...) الحي
181	حُريرة	173	جيرى
596	حزام أخضر	578	جيو حراري
126	حزام ضغط		
127	حزام مثخن		
600	حصىيات	301	حات
590	حصى	360, 1183	حَاجِز
1180	حفرة الارتشاح	644	حامض دبالي
210	حفرة امتصاصية	19	حامضية
1266	حفرة ضخ	446	حت
807	حِفْظ الكتلة	300	حت كيميائي

- ح -

الهندسة الصحية والبيئية

1388	جِمل المذار	10	حقل الامتصاص
1277	جِمل معلق	326	حَقْن في بئر عميقة
653	جِمل هيدروليكي	1226	حُلالة
19	حموضة	995	حلقة ربط الأنابيب
1011	حَوْص	1202	حماة
30	حوض أكسدة	1127	حماة (ال....) المنشطة العائدة
765	حوض الارتشاح	1049	حماة أولية
1178	حوض الترسيب	1173	حماة ثانوية
445	حوض التسوية	349	حماة جافة
393	حوض التصريف	1083	حماة خام
445	حوض المعادلة	479	حماة خيطية
297	حوض تبريد	790	حماة سائلة
545, 1266	حوض تجميع	67	حماة شبيهة
240, 343	حوض ترسيب	218	حماة كيميائية
1384	حوض مائي	168	حماة متنفخة
197	حوض مجمع	349	حماة منزوعة المياه
1133	حوض نمر	22	حماة مُنشطة
358	حوض هضم	73	حماية أنودية
521	حياة نباتية	441	حماية البيئة
468	حيوانات منطقة ما	564	حماية غلافية من التآكل
		201	حماية مهبطية
		888	خَمَض النيتريك
539	خاص بالأفخر	660	خَمَض الهيدروفلوريك
182	خاصة (ال....) الشفوية	613	خَمَض عضوي
1276	خافض للتوتر السطحي	658	خَمَض كلور الماء
174	خاتم معالج	18	حمضي
696	خامل	1269	جِمل إضافي
276	خَرَسانة	1195	جِمل الصدم

- خ -

الهندسة الصحية والبيئية

		639	خُرطوم مرن
		1011, 1117	خَزَان
681	دافع (ال....)	679	خَزَان لمهوف
1218	دُخان	1182	خَزَان الصرف الصحي
1319	دراسة المعالجة	638	خَزَان النضج
204	درجة	1071	خَزَان تبريد
675	درجة الاشتعال	1189	خَزَان ترسيب
584	درجة الانحدار	32	خَزَان قهوية
700	دَفَق داخِل	537	خَزَان شطف
1002	دفع مصدر نقطي	1044	خَزَان ضغط
952	دقائق	160	خَزَان فصل
1355	دُودية	423	خَزَان ماء عال
486	دورة الترشيح	1142	خشونة
664	دورة هيدرولوجية	428	خط تدرُّج الطاقة
384	دولوميت	731	خط تزامن
1363	دَوامة	732	خط تساوي الملوحة
351	ديانوم	733	خط تساوي المطول
353	ديانوميت	734	خط تساوي درجات الحرارة
		433	خطة عمل بيئية
		1131	خطورة
103	ذاتي التغذية	1313	خطوط الجر
427	ذاتي النشوء	1313	خطوط النقل
100	ذري	1	خَفَض
1231	ذوبانية	1056	خَلَاطة عجن
1232	ذَوَاب	1078	خَلَط سريع
1385	ذَوَاب في الماء	271	خليط تسميد
		937	خندق الأكسدة
		1345	خواء

- ر -

495	رمل ناعم		
540	رواسب هخرية		
991	رواق الأنايب	1122	راتنج
699	رواق الارتشاح	1076	رادون
699	رواق التسرب	1023, 1176	رايب
1268	روق (ال...)	702	رافد
608	ريشة توجيه	736	رافعات أفقية
728	رَيّ	1246	راكِد
400, 1322	رَيّ بالتقطير	108	رَدَم
400	رَيّ بالتنقيط	866	رَدَم أحاديّ
1242	رَيّ بالرداذ	759	رَدَم أرضي
848	رَيّ دقيق	100	رَدَد
1322	رَيّ نضيبض	1023, 1176	رُسَابَة
		1375	رُسْكَلَة الماء
		491	رُشاحَة
829	زلبق	698	رَشَح
556, 1168	زَبَد	606	رشح المياه الجوفية
87	زرنِخ	769	رصاص
345	زمن الإعاقة	742	رصف مرفئيّ
345, 1125	زمن الاحتجاز	645	رطوبة
290	زمن التلامس	4	رطوبة مطلقة
1118	زمن المكث	1112	رطوبة نسبية
655	زمن المكوث الهيدروليكيّ	556, 1168	رغوة
368	زمن تلامس المطهر	1111	رفيبض
911	زَيْت	156	رَماد القاع
1403	زيلين	542	رماد طائر
912	زيوت (ال...) والشحوم	1153	رَمَل
1408	زيوليت	599	رمل أخضر

- ز -

- س -

1310	سُمّية	788	سائل
232	سُمّية الكلور	504	سائل سريع الالتهاب
205	سنتيوز	263	سائل قابل للاحتراق
552	سوائل حرة	1307	سائم
1359	سوائل طيارة	633	سباعي الكلور
1199	سيفون	244	سحابة
720	سيفون مقلوب	943	سحب الأكسجين

- ش -

724	شاردة	929	سحب جائر
66	شبة (ال...)	929	سحب مفرط
1055	شبكة الماء العمومية	851	سحق
1193	شبكة المجاري	149	سيدة
1380	شبكة تزويد بالماء	312	سد
257	شبه غروية	383	سد تحويل
1280	شبه معلق	411	سد تراي
1181	شبه منفذ	760	سد كبير
1378	شع الميا	815	سرعة (ال...) الوسطى
106	شدة المطول الوسطية	1190	سرعة الترسيب
490	شريط ترشيح	1287	سرعة الترسيب النهائية
507	شعلة	1162	سرعة الجرف
505	شفة	503	سريع الالتهاب
988	شفة وصل الأنابيب	978	سطح المياه الجوفية
1145	شوط	718	سطح بيتي
486	شوط الترشيح	1116	سعة احتياطية
		94	سقاط
		256	سلسلة تجميع
416	صادر	477	سماد

- ص -

الهندسة الصحية والبيئية

311	صمام قطع خدمة مياه الشرب	1172	صاير ثانوي
118, 582	صمام كروي	1288	صاير ثلاثي
213	صمام مانع	493	صاير ثنائي
1033	صمام معادلة الضغط	353	صخر المشطورات
1226	صول	412	صخر بيئي
802	صيفة مانينغ	84	صخر كيم
- ض -		1371	صدمة مائية
		1261	صرف نحتي
		1077	صفارة
		318	صفي
273, 623	ضاغط	1348	صمام
885	ضاغط السحب الموجب الصافي	882	صمام ابرة
1352	ضاغط السرعة	1031	صمام التحكم في الضغط
1263	ضاغط المص	471	صمام التغذية
983	ضاغط بيزومتري	872	صمام الطين
1249	ضاغط ساكن	932	صمام الفائض
883	ضاغط سلمي	710	صمام المدخل
1217	ضباب دحاني	513	صمام بعوامة
1068	ضبط الجودة	573	صمام بوابة
927	ضغط أسموزي	524	صمام تحكم بالجريان
1350	ضغط البخار	1040	صمام تخفيض الضغط
927	ضغط تناضحي	1042	صمام تخفيف الضغط
99, 123	ضغط جوي	1031, 1041	صمام تنظيم الضغط
884	ضغط سلمي	1042	صمام تنفيذ الضغط
5	ضغط مطلق	506	صمام رداد
669	ضغط هيدروستاتيكي	538	صمام شطف
1067	ضمان الجودة	170	صمام فراشة
- ط -		543	صمام قدم
		752	طاقة حركية

الهندسة الصحية والبيئية

- ع -

220	عائق	1336	طبقة حاملة حرة
514	عائم	282	طبقة خازنة
342	عاصفة تصميمية	83	طبقة خازنة للماء
1343	عالية المجرى	682	طبقة غير نفوذة
43	عاميل	82	طبقة كتيمة
44	عامل (ال...ال) البرتقالي	83	طبقة مائية
941	عامل مُؤكسد	282	طبقة محصورة
327	عامل منع التخثر	60	طحالب
310	عبارة	851	طحن
723	عدد (ال...ال) البودي	374	طرح
1130	عدد رينولدز	758	طرح أرضي
950	عدّاد الجسيمات	163	طرح المحلول الملحي
1372	عدّاد ماء	909	طرح في البحار
634	عُشب	909	طرح في المحيطات
470	عُصيات غائطية	915	طرح مكشوف
745	عقدة تفرّع	1411	طرح منعدم
569	عقيق أحمر	1412	طرح منعدم للسوائل
1329	عَكَارة	1284	طعم (ال...ال) والرائحة
144	علاج حيوي	1370	طلب (ال...ال) على الماء
49	عِلْم الزراعة	837	طلية معدنية
656	علم السوائل	1196	طمي
665	علم المياه	1298	طن
753	علو الحركية	1297	طنية (ال...ال)
1038	علو الضغط	974	طور
305	عمق حرج	241	طين
827	عمليات غشائية	1215	طين سائل
		924	طين عضوي
		1358	طيار

الهندسة الصحية والبيئية

604	غربال ضخيم	72	عمليات لا هوائية
249	غربال كبير الفتحات	38	عمليات هوائية
1318	غربال متحرك	26	عملية أكسدة متقدمة
1356	غربال هزاز	1060	عملية الأكسجين النقي
1163, 1325	غربة	3	عبارة المرشح المطلق
227	غرفة تلامس الكلور	583	عينة مقتطفة
258	غرواني		
1400	غريب حيوي		
1196	غرين	469	غانطي
1405	غزارة	570	غاز
766	غسالة	186	غاز أول أكسيد الكربون (CO)
768	غسل	530	غاز الاحتراق
784	غسل بالحجر الكلسي	1192	غاز المجاري
1274	غسل سطحي	530	غاز المدخنة
113	غسيل المرشحات السريعة بالتيار المرتد	804	غاز المستنقعات
112	غسيل عكسي	839	غاز الميثان
823	غشاء	185	غاز ثاني أكسيد الكربون (CO ₂)
136	غشاء بيولوجي	137	غاز حيوي
136	غشاء حيوي	266	غازات الاحتراق
1183	غشاء فاصل	598	غازات الدفinitionات
1070	غطس	562	غالون أمريكي
97	غلاف (ال...) الجوي	561	غالون بريطاني
1391	غلاف البئر	410	غبار
565	غلفن	905	غذاء
1340	غير ثابت	586	غرام
715	غير ذواب	1326	غربال أسطواني دوار
696	غير فعال	1250	غربال ساكن
902	غير قابل للتفكك	956	غربال سيلي

- غ -

الهندسة الصحية والبيئية

642	فَضَلَات مَنْزِلِيَّة	1340	غَمِر مَسْتَقَر
559	فُطْرِيَّات	715	غَمِر مَنْحَل
1008	فَعَالِيَّة الْبُولِيمِر	244	غِيْمَة
625	فَقْدَ الضَّغْط		
794	فَقْدَانِ الضَّاعِط		
794	فَقْدَانِ الْعُلُو	697	فَارِزْ عَطَالِي
296	فَقْدَانِ الْمِيَاه	743	فَاصِل
834	فِلْزَ	461	فَاصِلْ تَمْدُد
505	فَلَنْجَة	1286	فَاقِدِ الضَّاعِطِ الْنَهَائِي
534	فَلَوْرَة	968	فَتْحَة صِيَانَة
536	فَلُورِسْبَار	813	فَتْرَة (ال...ال) الْتَوَسُطَة لِلْخَلِيَّة
1402	فَلُورِيَّة الْأَشْعَة السَّيْنِيَّة	250	فَحْمُ الْكُوك
536	فَلُورِيد الْكَالْسِيُوم الْبَلُورِي	916	فَحْمُ عَضْوِي
976	فُوسْفَات	209	فَرَاذَة طَارِدَة
977	فُوسْفُور	1345	فَرَاغ
921	فُوسْفُور عَضْوِي	659	فَرَاذَة دَوَامِيَّة مَائِيَّة
661	فُوق أَكْسِيد الْهَيْدُرُوجِين	747	فُرْن
187	فُولَاذ كَرْبُونِي	777	فُرْن الْكِلْس
1247	فُولَاذ لَا يَصْدَأ	703	فُرْن بِالْأَشْعَة تَحْتَ حَمْرَاء
685	فِي الْمَوْقِع	874	فُرْن مُتَعَدِّدِ الْمَوَاقِد
541	فَيْض	1121	فُضَالَة
934	فَيْضُ أَرْضِي	567	فَضَلَات
975	فَيْنُول	792	فَضَلَات (مَبْعَثَرَة)
		764	فَضَلَات الْغَسِيل
		875	فَضَلَات بَلَدِيَّة
574	قَائِس	835	فَضَلَات تَنْهِيَةِ الْمَعَادِن
1063	قَابِل لِلْإِنْخِلَالِ وَالتَّفْكَك	694	فَضَلَات صِنَاعِيَّة
134	قَابِل لِلتَّفْكَك الْحَيَوِي	899	فَضَلَات غَمِر قَابِلَة لِلْإِحْتِرَاق

- ق -

الهندسة الصحية والبيئية

2281	قُمع التائر	1232	قابل للذوبان
212, 533	قناة	674	قابلية الاشتعال
949	قناة بارشال	1186	قابلية الترْسب
78	قناة مائية	1231	قابلية الذوبان
914	قناة مكشوفة	169	قابلية الطفو
630	قيمة الحرارة	1080	قاشطة
		719	قاع المجرى
		1204	قالب الحماة
		313	قانون دارسي
34	كائن حيواني	1256	قانون ستوكس
923	كائن حي	399	قانون مياه الشرب
1401	كائن حي جفائي	96	قدرة الاستيعاب
799	كائنات حية كبيرة	618	قساوة
746	كارست	178	قساوة الكالسيوم
1092	كاشف	964	قساوة دائمة
770	كاشف التسرب	898	قساوة غير كربونية
176	كالسيوم	191	قساوة كربونية
1064	كبريت الحديد	1285	قساوة مؤقتة
476	كبريتات الحديدوز	1200	قشد
475	كبريتات الحديدك	690, 1161	قشرة
662	كبريتيد الهيدروجين	779	قشرة كلسية
141	كتلة حيوية	379	قطارة
683	كثيم	990	قطع وصل
337	كثافة	652	قفرة مائية
167	كثافة (ال...) الحمية	64	قلوية
371	كرات طينية	63	قلوي
190	كرتن	485	قماش ترشيح
183	كربون	1144	قمامة
1299	كربون (ال...) الإجمالي		

- ك -

الهندسة الصحية والبيئية

1022	كلورة سابقة	1302	كربون (ال...) العضوي الإجمالي
1015	كلورة لاحقة	375	كربون (ال...) العضوي المنحل
233	كلوروفورم	1301	كربون (ال...) اللاعضوي الإجمالي
234	كلوروفينو كسي	587	كربون حبيبي منشط
222	كلوريد	916	كربون عضوي
474	كلوريد الحديدك	953	كربون عصوي دقاتقي
1221	كلوريد الصوديوم	711	كربون غير عضوي
1010	كلوريد متعدد الفينيل	21	كربون منشط
1069	كمي	1220	كربونات الصوديوم
421	كهزل	177	كربونات الكالسيوم
235	كوليرا	237	كروم
1066	كيفي	616	كسارة مطرقية
748	كيلو باسكال	1200	كشط
749	كيلو واط	985	كشط داخلي للأنايب
750	كيلو واط ساعة	58	كشط هوائي
		484	كمكة الترشيع
		729	كفاءة الري
2	لا حيائي	173	كلنسي
908	لا هوائيات بحيرة	226	كلور
69	لا هوائي	549	كلور (ال...) المتوفر الحر
680	لا يمتزج	550	كلور (ال...) المتوفر الحر المتبقي
791	لتر	789	كلور سائل
1357	لزوجة	80	كلور مائي
751	لزوجة حركية	231	كلور متبق
785	لندان	1321	كلورامين ثلاثي
259	لون	221	كلورامينات
796	ليزومتر	224	كلورة
		571	كلورة بالغاز

- ل -

الهندسة الصحية والبيئية

- م -

9544	مادة عضوية دقائقية		مأخذ
8800	مادة عضوية طبيعية		مؤشر العصوريات
257	مادة غروانية	716	مؤشر بيئي
713	مادة غير عضوية	253	مؤشر جرنومي
1023	مادة مترسبة	438	مؤكسد
286	مادة محافظة	691	ماء
196	مادة محفزة	935	ماء (ال...الأكسجيني
245	مادة مخثرة	1369	ماء أحمر
12233	مادة مذابة	661	ماء تام التنقية
24	ماز	1105	ماء خام
7	ماص	497	ماء شديد الملوحة
8403	مانومتر	1084	ماء عذب
4452	مُبخر	162	ماء كلسي
11080	ميشرة	1223	ماء محدود القساوة
970	مبيد	617	ماء مطهر
6635	مبيد أعشاب	320	ماء مُعالج
580	مبيد جراثيم	1061	ماء مُنحز
714	مبيد حشرات	1052	ماء مُنقى حيويًا
560	مبيد فطريات	497	ماء يسر
62	مبيد للطحالب	143	مائع
1135	مبيد للقوارض	1223	مائي
148	مُبيض	532	مادة الغطاء
1119	متبق	79	مادة تشكل منها مادة أخرى
1009	متعدد الفوسفات	302	مادة خطرة
1085, 1092	متفاعل	1026	مادة سامة
1294	مُشخن	620	مادة عضوية
1140	مشخن أسطواني دوار	1308	
730	مُثير	918	

الهندسة الصحية والبيئية

836	مخثرات أملاح معدنية	1194	بجاري
928	مخرج التصريف	1257	بجاري العواصف المطرية
678	مخروط إيمهوف	408	بحري
281	مخروط التأثير	341	مُجفّف
663	مُخطّط مائيّ	1210	بمُجفّف الحماة
361	مُخفّف	1241	بمُجفّف رذاذ
706, 716	مُدخل	508	مُجفّف وميضّي
529, 1245	مدخنة	14	مجمع
1233	مُذاب	1205	مجمع الحماة
434	مراجعة بيئية	1169	مجمع الزبد
1393	مراقبة الآبار	211	مجمع حماة
1068	مراقبة الجودة	1137	مجمع ذوّار
439	مراقبة بيئية	624	مجمع علويّ
142	مراقبة حيوية	307	مجمع معترض
293	مراقبة مستمرة للانبعاثات	206	مجمع ناهذ
154	مِرْجَل	50	محبس هوائيّ
1296	مِرْخاض	688	محرقة
795	مرحاض ذو جريان منخفض	117	محرّمة
101	مِرْذاذ	876	محطة البلدية لمعالجة المياه العادمة
1327	مرسب أنبوبيّ	776	محطة رُفَع
999	مرسب صفائحيّ	1059	محطة ضخ
422	مرسب كهروستاتيكيّ	196	محفر
480	مُرْشَح	1234	مُخلّول
867	مُرْشَح أحاديّ الوسط	81	محلّول مائيّ
138	مُرْشَح بيولوجيّ	162	محلّول ملحيّ
1141	مُرْشَح تخشين	166	محلّول منظّم
592	مُرْشَح ثقليّ	1399	محيّط (ال...) الرطب
131	مُرْشَح ثنائيّ الجريان	245	مُخثّر

الهندسة الصحية والبيئية

712	مركبات غير عضوية	407	مرشح ثنائي الوسط
74	مركبات من صنع الإنسان	116	مرشح جراحي
274	مركز	138	مرشح حيوي
245	مروّب	352	مرشح دياتوميّ
1046	مروّق أولي	860	مرشح ذو أوساط مختلفة
1171	مروّق ثانوي	1317	مرشح ذو جسر متحرك
1316	مروّق ذو جسر متحرك	325	مرشح ذو طبقة عميقة
1341	مروّق علويّ الجريان	870	مرشح ذو طبقة متحركة
509	مزج وميض	1154	مرشح رملي
1379	مزود بالمياه	1201	مرشح رملي بطيء
857	مزيج منحلّ	1079	مرشح رملي سريع
329	مزيل أوراق الأشجار	1027	مرشح سابق
332	مزيل الرطوبة	1025	مرشح سابق الطلي
316	مزيل غازات	1034	مرشح ضغطي
1346	مزيل غازات فراغيّ	1342	مرشح علويّ الجريان
481	مساعِد ترشيح	826	مرشح غشائيّ
246	مساعِد على التبخّر	1347	مرشح فراغيّ
1013	مسامية	906, 1365	مرشح قشر الجوز
502	مسامية الوسط الثابت للمرشح	465	مرشح قماشي
1216	مستبك	873	مرشح متعدد الأوساط
199	مستجمع	140	مرشح منشط بيولوجيا
775	مستوى	140	مرشح منشط حيويًا
812	مستوى (ال....) الأقصى للمعقم المتبقي	1323	مرشح نضاض
810	مستوى الملوث الأقصى	1383	مرض منقول بالماء
1381	مستوي المياه الجوفية	735	مرفاع
1039	مسجّلة ضغط	963	مرقد ذو تغذية محيطية
1020	مسحوق الكربون المنشط	240	مرقد
354	مستخّن عازل	1360	مركبات عضوية طيارة

الهندسة الصحية والبيئية

121	مصفاة قضيبية	192	مُسرطين
1356	مِصْفاة هَرَاة	612	مَسْكَن
1216	مَصْهَر	610	مسيل ماء
595	مصيدة شحوم	371	مَشْتَت
76	مضاد أكسدة	801	مشعب
75	مضاد ترسب	994	مشعب أنابيب
77	مضاد تشكّل القشور	707	مشعب المدخل
1057	مِضْخَة	1376	مصادر المياه
86	مِضْخَة أرخميدس اللولبية	881	مصادر طبيعية
1000	مِضْخَة بكباس غاطس	928	مَصَبّ
997	مِضْخَة بكباس	447	مَصَبّ هَرِيّ خَلِيجِيّ
1267	مِضْخَة تَجْفِيف	1236	مَصْدَر
155	مِضْخَة تَعزِيز	1251	مَصْدَر ثابت
838	مِضْخَة جُرْعَة	903	مَصْدَر غير متجدد
628	مِضْخَة حرارة	900	مَصْدَر غير نَقْطِيّ
575	مِضْخَة ذات مستنات	1115	مَصْدَر متجدد
236	مِضْخَة فرم	862	مَصْدَر متقل
1166	مِضْخَة لولبية	558	مَصْدَر هارب
1014	مِضْخَة محامية	1337	مَصْرَف سفليّ
107	مِضْخَة محورية	529	مَصْرَف للغازات
388	مِضْخَة مزدوجة السحب	391	مَصْرَف مائِيّ
207	مِضْخَة نابذة	1259	مصفاة
740	مِضْخَة نافثة	403	مصفاة أسطوانية
568	مِطْحَنَة قُمَامَة	1139	مصفاة أسطوانية دوارة
17	مطر حَمْضِيّ	709	مصفاة المدخل
1371	مِطْرَقَة مائية	1394	مِصْفاة بَهرِيّة
1001	مَطَرِيّ	850	مصفاة دقيقة
346, 367	مُطَهِّر	956	مصفاة سلبية

الهندسة الصحية والبيئية

1143	مُعَايِلُ الخشونة	808	مطياف كتلوي
1960	مُعَايِلُ الذررة	444	معادلة
1622	معامل هيزن-ويليامز	130	معادلة برنولي
1407	مُعَايِلُ يونغ	631	معادن ثقيلة
180	معايرة	1114	معالجة
1097	مُعَدَّلُ إعادة التغذية	1050	معالجة أولية
1101	مُعَدَّلُ الاسترداد	1029	معالجة ابتدائية
1585	مُعَدَّلُ الانحدار	1213	معالجة الحمأة
1526	مُعَدَّلُ الانسياب	944	معالجة بالأوزون
451	مُعَدَّلُ التبخر	23	معالجة بالحمأة المنشطة
1271	مُعَدَّلُ التحميل السطحي	139	معالجة بيولوجية
1526	مُعَدَّلُ التدفق	1174	معالجة ثانوية للمياه القذرة
1389	مُعَدَّلُ التدفق فوق الحدار	27	معالجة ثانوية متقدمة
492	مُعَدَّلُ الترشيح	1290	معالجة ثلاثية
373	مُعَدَّلُ التشتت	1292	معالجة حرارية
1086	مُعَدَّلُ التفاعل	139	معالجة حيوية
1526	مُعَدَّلُ الجريان	456	معالجة خارج الموقع
931	مُعَدَّلُ الجريان الفائض	125	معالجة دفعية
105	مُعَدَّلُ الجريان اليومي	1045	معالجة سابقة
1869	مُعَدَّلُ الوفيات	979	معالجة فيزيائية
1868	مُعَدَّلُ انتشار المرض	980	معالجة فيزيائية كيميائية
483	معدل الغسيل العكسي للمرشح	270	معالجة كاملة
1834	مُعَدِّلُ	219	معالجة كيميائية
855	مُعَدِّلُ	1016	معالجة لاحقة
854	مُعَدِّلُ	29	معالجة متقدمة للمياه القذرة
1253	مُعَقِّم	39	معالجة هوائية
1279	معلق	65	معامل (ال... ألفا)
5	معيار جودة الهواء	555	معامل احتكاك

الهندسة الصحية والبيئية

1036	مقياس ضغط	603	مفصل الحصويات
982	مقياس ضغط المياه	1090	مُفاعِل
1005	مكافحة التلوث	824	مُفاعِل حيوي غشائي
61	مكافحة الطحالب	512	مفتاح بعوامة
409	مَكَب	268	مُفتَت قاذورات
489	مِكْبِس ترشيح	689	مفرق الصفيحة المائلة
1165	مِكْبِس نُفاية الغريلة	1240	مفيض
1294	مُكْتَف	415	مقاس فَعَال
984	مِكْشَطَة أسطوانية	76	مقاوم للأكسدة
996	مِكْشَطَة أنابيب	1123	مُقاوِمة
223	مُكْلَوْرَة	523	مقاومة الجريان
299	مِكْنَس رَكَنِي	1239	مقاومة نوعية
288	مَكُون	56	مقاييس جودة الهواء
516	مُلَبَّد	229	مقتضى (ال...) الكلوري
283	ملتقى	527	مُقَسِّم جريان
727	ملح حديد	574	مقياس
852	مِلْيَغْرَام	528	مقياس التدفق
853	مِلْيَغْرَام في اللتر	796	مقياس الرش والتبخير
922	ملوثات عضوية	122	مقياس الضغط الجوي
1149	ملوحة	925	مقياس الفتحة
291, 1003	مُلَوِّث	535	مقياس الفلورية
51	ملوث هواء	925	مقياس الفوهة
53	ملوث هوائي	808	مقياس الكتلة الطيفي
584	مُسال	261	مقياس اللون
24	ممتز	453	مقياس تبخُر
958	مُفْرَض	1334	مقياس جريان فوق صوتي
772	مُبييت	1136	مقياس دَوَار
843	مُنَاخ صغري	1353	مقياس سرعة الهواء

الهندسة الصحية والبيئية

500	مواد صلبة ثابتة	843	مناخ موقعي
145	مواد صلبة حيوية	209	منبذ
859	مواد صلبة طيارة معلقة في مزيج محلول	1111	منتبذ
1361	مواد صلبة عالقة طيارة	421	منحل بالكهرباء
904	مواد صلبة غير قابلة للتسيب	402	منحني هبوط مستوى النسوب المائي
1187	مواد صلبة قابلة للتسيب	1058	منحنيات (ال...) المميزة للمضخة
1278	مواد صلبة معلقة	403	مُنخل أسطواني
858	مواد صلبة معلقة في مزيج محلول	850	مُنخل دقيق
378	مواد صلبة منحلة	496	مُنخل ناعم
1106	مواد عضوية غنية	516, 519	مُتدَف
376	مواد عضوية منحلة	948	مندف ذو أرياش
615	مواد عضوية مهلجنة	439	منذار بيئي
264	مواد قابلة للاحتراق	627	منشآت المنبع
48	مواد كيميائية زراعية	28	منشأة معالجة متقدمة
525	مُوازن الجريان	1096	منطقة إعادة التغذية
1237	مواصلة نوعية	482	منطقة المرشح
1236	مورد	1392	منطقة حماية رأس البئر
1138	مُوزَع دَوَّار	619	منطقة خطرة من الصنف الأول
214	مُوزَع كيميائي	1158	منطقة مُشَبَّعة
612	مُوظِّن	706	مُنَفِّذ
1175	موقع ردم آمن	1382	منقول بالماء
576	مولد	200	مَهْبِط
945	مولد الأوزون	268	مُهْشَم
385	مياه (ال...) العادمة المنزلية	730	مُهْجَج
1094	مياه (ال...) المتلقية	1304	مواد (ال...) الصلبة الإجمالية
386	مياه (ال...) المستخدمة المنزلية	1306	مواد (ال...) الصلبة العالقة الإجمالية
1098	مياه (ال...) المسترجعة	501	مواد (ال...) الصلبة العالقة الثابتة
547	مياه أحفورية	1300	مواد (ال...) الصلبة المنحلة الإجمالية

الهندسة الصحية والبيئية

285	مياه محبوسة	46	مياه آكلة
157	مياه مقيدة	1147	مياه آمنة
841	ميثانول	88	مياه ارتوازية
842	ميثوكسيلكلور	1102	مياه استحمام
830	ميزوفيل	1395	مياه الآبار
846	ميكرو غرام	1170	مياه البحر
847	ميكرو غرام في المتر المكعب	472	مياه التغذية
579	ميكروب	398, 1018	مياه الشرب
585	مئيل	394	مياه الصرف
721	ميوود	1258	مياه العواصف المطرية
		1191, 1265, 1368	مياه المجاري
		119	مياه الملء
172	ناتج ثانوي	298	مياه تبريد
356	ناثرة	605	مياه جوفية
1260	نازع	1235	مياه خَمْضية
332	نازع الرطوبة	594	مياه رمادية
825	ناشير غشائي	1275	مياه سطحية
356	ناشيرة	158	مياه شبه مالحة
152	نافخ	1018	مياه صالحة للشرب
966	نافذ	1404	مياه صفراء
280	ناقل	1335	مياه ضائعة
78	ناقل مائي	1368	مياه عادمة
279, 1314	ناقلية	1157	مياه عادمة صحية
878	نانومتر	695, 1051	مياه عادمة صناعية
1243	نئع	1320	مياه عادمة مُعالَجة
1315	نشح	554	مياه عذبة
887	نترات	1148	مياه مالحة
890	نثرنة	1082	مياه بحار نخام

- ن -

الهندسة الصحية والبيئية

767	نظام جمع العُسالة	890	نُتْرَجَة
1312	نظام مائي موقّت	891	نُتْرِيت
821	نظام مائي متوسط الحجم	515	نُذَف
668	نظام مائي هوائي سائلي	797	نُذَف كبيرة
455	نظام معالجة بالتبخّر والنتح	520	نُذِيف
577	نظام معلومات جغرافي	348	نُزَح الماء
648	نظام هجين	350	نُزَع الماء
965	نفاذية	1207	نُزَع الماء من الحماة
1107	نُفَايَات	1103	نسبة إعادة التدوير
267	نُفَايَات تجارية	363	نسبة التخفيف
1088	نُفَايَات تفاعلية	1103	نسبة الرسكلة
621	نُفَايَات خطرة	646	نسبة الرطوبة
1309	نُفَايَات سامّة	59	نسبة الهواء إلى الماء
1227	نُفَايَات صلبة	68	نُشَادِر
819	نُفَايَات طبية	654	نُصَف القُطر الهيدروليكي
1110	نُفَايَات طبية منظمة	768	نُصْ
567	نُفَايَة	1415	نُطَاق الإسهام
1164	نُفَايَة الغريلة	1417	نُطَاق الإشباع
738	نُفُث	1416	نُطَاق التخفيف الأولي
911, 972	نُفُط	861	نُطَاق المزج
942	نقص (ال...) في الأكسجين	1414	نُطَاق قهوية
822	نقطة الانصهار	1339	نُطَاق غير مُشَبَّع
1406	نقطة الخضوع	1380	نظام إمداد بالمياه
510	نقطة الوميض	243	نظام تبريد ذو دائرة مغلقة
295	نُقْل	255	نظام تجميع
863	نُمدَجَة	1160	نظام تحكم وجمع معلومات
478	نمو حيطي	761	نظام توزيع كبير
42	نمو لاحق	593	نظام حرمان بفعل الثقالة

الهندسة الصحية والبيئية

35	هوائي	539	لمري
907	هوائيات بحيرة	947	نواتج الأوزون الثانوية
673	هيوكلوريت	833	نواتج الاستقلاب
1222	هيوكلوريت الصوديوم	370	نواتج التعقيم الثانوية
179	هيوكلوريت الكالسيوم	442	نوعية البيئة
649	هيدرات	1066	نوعي
663	هيدروغراف	892	نيتروجين
665	هيدرولوجيا (ال...)	920	نيتروجين عضوي
656	هيدروليك (ال...)		
667	هيدروميتر		
		614	هالوجين
		1324	هالوميثان ثلاثي
1184	واصل الخدمة	1032	هبوط الضغط
443	وباء	396	هبوط المنسوب المائي
260	وحدات اللون	1387	هَذَار
986	وحدة نموذجية	933	هَذَار الفائض
1238	وزن (ال...) النوعي	238	هَذَار سيبوليني
820	وَسَط	294	هَذَار متقلص
588	وسط حبيبي	1262	هَذَار مغمور
989	وَصَل الأنابيب	359	هَضْم
817	وصل تقارن ميكانيكي	1208	هَضْم الحماة
989, 992	وَصلة أنبوبية	1293	هَضْم حراري
801	وَصلة بفتحات	71	هَضْم لا هوائي
171	وَصْلَة تحويل	831	هَضْم ميزوفيلي
1155	وَصلة صحية	37	هَضْم هوائي
308	وَصلة عابرة	414	هطول فعال
641	وَصلة منزلية	13	هطول متراكم
993	وَضْع الأنابيب	632	هكتار

- ٥ -

- و -

الهندسة الصحية والبيئية

426	وَضْعُ فِي كَبْسُولَةٍ
546	وَقَدْ أَحْفُورِيَّ
1108	وَقَدْ مَسْتَخْرَجَ مِنَ النِّفَايَاتِ

- ي -

79	يَحْوِي مَاءَ
722	يُودُ

253	ارتفاع حركي		
253	ارتفاع ديناميكي		
255	أرض	447	إبرة مغناطيسية
105	أرض وعرة	238	اتجاه
819	أرضي	353	اتجاه الشمال
669	استشعار عن بُعد	154	اتجاه مباشر
30	استقامة	404	اجتهاد (في القانون)
181	استمرارية	601	احتمالية
293	أس	190	إحداثيات
70	إسطرلاب	355	إحداثيات أرضية
208	أسطوانة	366	إحداثيات أفقية
43, 58, 844	أسطوانة حلقية	64	إحداثيات تقريبية
465	أسطوانة ميكرومترية	334	إحداثيات جغرافية
607	إسقاط	122	إحداثيات سماوية
209	إسقاط أسطواني	892	إحداثيات شاقولية
732	إسقاط جيبى	744	إحداثيات فضائية
463	إسقاط زوالى	583	إحداثيات قطبية
83, 920	إسقاط سمى	752	إحداثيات كروية
82	إسقاط سمى متساوي الأطوال	556	إحداثيات مستوية
81	إسقاط سمى متساوي المساحات	206	إحداثيات منحنية
919	إسقاط سمى محافظ	645	اختزال
918	إسقاط سمى مكافئ	647	اختزال وتري
622	إسقاط شكل	196	ارتباط
561, 838	إسقاط طوبوغرافي	83	ارتسام مركزي
853	إسقاط عرضي	34, 262, 359	ارتفاع
522	إسقاط عمودي	201	ارتفاع (ال...) الأقصى لنجم
271	إسقاط متساوي المسافات	524	ارتفاع أورتومتري
176	إسقاط مخروطي	314	ارتفاع الطيران

- ت -

222	تحديد الحدود	805	تاكومتر
142, 884	تحقيق	711	تاكومتر مُحَوَّل ذاتي
189, 845	تحويل	392	تباعد
646	تحويل إلى المركز	298	تباعد العينين
846	تحويل الإحداثيات	183, 893	تباعد منحنيات التسوية
432	تحويل خطي	381, 877	تباين
571	تخطيط	59	تباينات الثقالة
526	تداخل	163	تبدلي
775	تداخل صورتين	692	تتبع منحنى تسوية
344	تدرج	858	تثليث
516	ترتيب	594	تثليث أساسي
322	تردد	469	تثليث تكميلي
168	تركيب الأخطاء	706	تثليث ثانوي
129	تركيز شاقولي	24	تثليث جوي
508	تركيز ضوئي	863	تثليث خطي
6	تسارع	625	تثليث قطري
835	تساؤل	435	تثليث عملي
162	تسديد النظر	310	تثليث من الدرجة الأولى
309	تسديد دقيق	787	تثليث من الدرجة الثانية
156	تسكير	856	تجربة
421	تسوية	716	تجسيد
87	تسوية بارومترية	412	تجسيد على الطبيعة
806	تسوية بالتاكومتر	614	تجسيد ملكية
333	تسوية جيوديزية	539	تجسيد موقع بأوتاد
590	تسوية دقيقة	273	تجهيزات
379	تسوية غير مباشرة	29	تحديد استقامة
236	تسوية مباشرة		
860	تسوية مساحية		

الهندسة المساحية		
تشابك	526	تعرف على الأرض
تشابه (الأشكال)	727	تعريض
تشئت	243	تعليمات
تشكيل شريطي لصور	784	تغيرات سنوية
تشوه النموذج	219	تغير
تشوه خطي	430	تغير المساحات
تشوه زاوي	55	تغير عرضي
تصحيح	193	تغيرات قرنية
تصحيح إلى المركز	39	تغيرات يومية
تصحيح أورتومتري	523	تفاصيل بلانيمتريه
تصحيح الانكسار	195	تفاصيل مستوية
تصحيح التقوس	194	تفسير الصور
تصوير (ال....) المساحي الضوئي	548	تفلطح (الأرض)
تصوير مساحي أرضي	821	تقارب خطوط الزوال
تصوير مساحي تحليلي	42	تقاطع
تصوير مساحي جوي	21	تقاطع الشعيرات
تصوير مساحي ديناميكي	254	تقاطع عكسي
تصوير مساحي ساكن	769	تقدير
تضاريس	665	تقريب
تضليع	468, 855	تقرير
تطابق	160	تقسيم
تطوير	230	تقسيم سيني
تعديل	18	تقويم
تعديل الأخطاء	19	تكامل
تعديل المحطة	771	تكبير
تعديل متزامن	728	تكرار
تعديل متناسب لمضلع	616	تكيف
تعرض	294	تمام التباين

الهندسة المساحية

348	ثقالة (ال...)	672	تمثيل التضاريس
864	ثلاثية الحدود	356	تقويم
862	ثلاثية الوجوه	322	تواثر
		476	تؤثر معدل
		518	توجيه
695	جاء سلمى	296	توجيه خارجي
882	جاء شعاعي	388	توجيه داخلي
804	جدول	4	توجيه مطلق
687	جذر	664	توجيه نسبي
759	جذر تربيعي	659	توحيد القطع الأرضي
688	جذر خطأ متوسط التربع	246	توزيع
374	جزء صغير	488	توزيع طبيعي
440	جزر	768	توزيع ناظمي معياري
497	جسمية	488	توزيع نظامي
742	جنوب	247	توزيعي
73	جنوبي	297	توسط خارجي
610	جهاز إسقاط	389	توسط داخلي
719	جهاز التسديس	431	توسط داخلي خطي
902	جهاز التسوية المائي	351	توقيت جرنيتش
416	جهاز تسوية	823	تيودوليت
74	جهاز تسوية آلي	661	تيودوليت تكرراري
589	جهاز تسوية دقيق	670	تيودوليت مُعيد
815	جهاز تسوية ذو نظارة		
161	جهاز تسوية مزود بنواس		
820	جهاز تصوير أرضي	180	ثابتة
527	جهاز تصوير بانورامي	14	ثابتة الجمع
20	جهاز تصوير جوي	761	ثابتة الضرب الستاديمترية
644	جهاز تقويم	703	ثانية

- ج -

- ث -

الهندسة المساحية

- خ -

1141, 451	خريطة
991	خريطة أساسية
8837	خريطة طوبوغرافية
6667	خريطة بمجسمة
4481	خريطة ملاحية بحرية
258, 443	خسوف (القمر)
241	خط أساس
269	خط الاستواء
446	خط الاستواء المغناطيسي
328	خط جيوديزي
533	خط عرض
182	خط مستمر
106	خط منكسر
278	خطاً
457	خطاً (ال....) الأعظمي الأكبر
155, 473	خطاً الإغلاق
280	خطاً الاستقامة
282	خطاً الانحراف الشاقولي
287	خطاً الانكسار
130	خطاً التركيز على نقطة
285	خطاً التسديد
284	خطاً التمدد
279	خطاً التمرکز
286	خطاً القراءة
283	خطاً اللامركزية
568	خطاً بلانيمتري

576	جهاز رسم
207	جهاز قياس أطوال المنحنيات
729	جيب
335	جيونيد
239	جيوب موجهة
828	جيوديزيا ثلاثية الأبعاد

- ح -

169	حاسوب
901	حجم
829	حد التسامح
829	حد التساهل
11	حدة (النظر)
427	حدود
101	حدود التنظيم
479	حركة
679	حركة تراجعية
93	حزمة ضوئية
170	حساب
881	حساب شعاعي منتهي
714	حساسية
713	حساس
701	خفر بالمرسام
873	حق انتفاع
146, 439	حلقة
740	خل

الهندسة المساحية

345	خطا تقطيطي
635	خطا حقيقي
56	خطا زاوي
7	خطا عَرْضِي
676	خطا متبَقُّ
459	خطا متوسط
460	خطا متوسط التربيع
69	خطا متوسط حسابي
602	خطا محتمل
3	خطا مطلق
281	خطا معايرة
767	خطا معياري
663	خطا نسبي
803	خطا نظامي
90	خطا الأساس
429	خطا الأفق
124	خطا الطول السماوي
123	خطا العرض السماوي
441	خطا اللوكسودرومي
428	خطا الميل الأعظم
231	خطا قطري
396	خطوط تساوي الانحراف (المغناطيسي)
762	خطوط ستاديمترية
125	خلية
546	خلية كهر ضوئية
27	خوارزمية
99, 577	خبط شاقول
145	دائرة
365	دائرة أفقية
28	دائرة المؤشر
890	دائرة شاقولية
350	دائرة عظمى
248	دائرة مُدرَّجة
373	دَحْل
220	درجة
515	درجة الدقة
221	درجة حرية
410	درجة خط العرض
437	درجة خط طول
500	دفتر ميدان
303	دفتر ميداني
592	دِقَّة
470	دقيقة
718	دقيقة سِتِّينية
108	دليل (الزئبقية)
267	دليل النجوم
378	دليل تيسو
541	دَوْر
689	دَوْرَان
118	ديكاري
886	دروة

- ر -

45, 46	زاوية الانحراف		رؤية (ال...) بعينين
445	زاوية الانحراف المغناطيسي		رؤية بعين واحدة
50	زاوية الانعكاس	97	رؤية ستيريو سكوبية
51	زاوية الانكسار	478	رؤية طبغرافية
52	زاوية الرصد	783	رؤية معكوسة للتجسيم
49	زاوية السقوط	899	رؤية واضحة
48	زاوية الصدور	618	رادبان
398	زاوية العرض الإيزومتري	897	راسيب
47, 53, 735	زاوية الميل	626	راسيم إحداثيات
235	زاوية ثنائية	668	راصد مباشر
12	زاوية حادة	191	رباعي
295	زاوية خارجية	84	ربع دائرة
387	زاوية داخلية	621	رتبة مصفوفة
900	زاوية رؤية	619	رسم
917	زاوية سمتية	631	رسم
888	زاوية شاقولية	575	رصد
684	زاوية قائمة	413	رصد أمامي
751	زاوية كروية	580	رصد خلفي
555	زاوية مستوية	320	رسمي
503	زاوية منفرجة	85	
834	زمن	234	

- ز -

63	زمن شمسي ظاهري		زئبقية
434	زمن محلي		زئبقية حلقيّة
506	زوايا متقابلة	420, 757	زئبقية كروية
781	زوج من الصور الستيريو سكوبية	842	زئبقية منقّبة
1	زوغان	109	زاوية أفقية
291	زيادة	683	
753	زيادة كروية	363	

- س -

94	
331	سَمْت اعتباري
444	سَمْت جيوديزي
914	سَمْت مغناطيسي
	سَمْت
	144
	150

- ش -

311, 686, 760	
723	شاخص
763	شاخص الرؤية
511	شاخص مدرج
578, 887	شاقول ضوئي
321, 483, 673	شاقولي
346	شبكة
332	شبكة (ال... الأرضية)
352	شبكة جيوديزية
678	شبكة مربعات
401	شبكة العين
810	شرعي
785	شريط
774	شريط صور جوية
433	شريط فولاذي
449	شريط قماش
634	شريط مغناطيسي
371	شعاع
424	شعاع ساقط
880	شعاع ضوئي
651	شعاع متجه
653	شعاع منعكس
	شعاع منكسر
	579
	472
	638
	657
	111, 407
	747, 883
	790
	793
	792
	654
	419
	274
	791
	214
	690
	36
	587
	482
	188
	137
	136
	694
	121
	80

ساعة دقيقة
ساعة مدنية
ستريوسكوب جيب
ستريوسكوب ذو مرآيا
سجل
سجل
سجل عقاري
سرعة
سطح
سطح الأرض
سطح الدوران
سطح انكسار
سطح تسوية
سطح متساوي الكمون
سطح مرجعي
سطح مقارنة
سطر
سيرة
سكان (ال...)
سلبية (الصورة)
سلسلة متقاربة
سلسلة مثلثات
سلسلة مساح
سُلْمي
سُلَيْسِلَة
سَمْت

الهندسة المساحية

495	طريقة عددية	620	شكل تربيعة
305	طوبوغرافي	492	شمال
904	طول موجة	100	شمالي

- ع -

- ص -

652	عاكس	192	صَحْح
61	عامد	534	صفحة متوازية الوجوه
505	عامل فني	528	صور بانورامية
300	عاملي	177	صور مترافقة
369	عدد تخيلي	549	صورة
385	عدد صحيح	22	صورة جوية
369	عدد عقدي	894	صورة شاقولية
504	عدد فردي	872	صورة صحيحة
16	عدّل	572	صورة لدّنة
493, 694	عددي	395	صورة مقلوبة
415	عدسة	276	صورة مقرّنة
908	عدسة بسعة زاوية كبيرة	682	صورة منقلبة
789	عدسة بسعة زاوية كبيرة جداً	896	صورة وهمية
496	عدسة جسمية		
487	عدسة ناظمية		
403	عدلي	72	
376	عدم تحديد		
485	عدم توازٍ		
327	عرض مركزي	411	
851	عرضي	788	
215	عُشري	41	
131	عصا تركيز	40	
110	عقاري	400	

- ض -

- ط -

ضغط جوي
طبقة
طَرَح
طريقة تحليلية
طريقة تشابهية
طريقة تكرار متتالٍ

الهندسة المساحية

277	عينية تقويم	494	عقاري عددي
575	عين موقعا	484	عقدة
		662	علاقة
		302	علامات دلالية
341	غراد	102	علامة حدودية
716	غرُس	377	علامة دلالية
765	غرُس أوتاد	909	علامة ربط
98, 474	غلط	315	علامة عالمية
		96	علامة مرجعية
		841	علم أسماء الأمكنة وأصلها
		773	علم الإحصاء
2	فاصلة	330	علم الجيوديزيا
60	فتحة	252	علم الجيوديزيا الديناميكي
541	فترة زمنية	337	علم الجيوفيزياء
245, 843	قتل	120	علم الخرائط
325	فجوة	71	علم الفلك
35	فرق الارتفاع	861	علم المثلثات
743	فضاء	755	علم المثلثات الكروية
107	فُقاعة	562	علم المثلثات المستوية
418	فُقاعة التسوية	840	علم المساحة
514	فلَك	33	علم قياس الارتفاعات
547	فني في المساحة التصويرية	715	عمليات تسلسلية
119	فني في علم الخرائط	113	عمليات عقارية
553	فوتوتيو دوليت	542	عمودي
		519	عناصر التوجيه
		233	عناصر تفاضلية
817	قالس مسافات موجي	693	عينة
229	قابل للتطوير	299	عينية
417	قاس بجهاز التسوية		

- غ -

- ف -

- ق -

الهندسة المساحية

3349	قياس تغيرات الثقالة	88	قاعدة
3349	قياس تغيرات الجاذبية	816	قاعدة التلسكوب
1811	قياس مباشر بالشريط	865	قاعدة ثلاثية
1509	قياس مسافات بالطرق الضوئية	26	قاعدة جوية
422	قياسات التسوية	779	قاعدة ستريوسكوبية
304	قياسات حقلية	75	قاعدة مساعدة
172	قياسات شرطية	212	قاعدة معطيات
502	قياسات غير متساوية الدقة	731	قانون الجيوب
648	قياسات فائضة	874	قَدْر
636	قياسات متعاكسة	319	قَدَم
260	قيم خاصة (لصفوفة)	256	قشرة أرضية
758	قيمة ارتفاع نقطة	401, 403	قضائي
383	قيمة مبدئية	532	قضيب البرالاكس
292	قيمة متوقعة	585	قضيب المثلث الضوئي (الموشور)
603	قيمة محتملة	708	قطاع
17	قيمة معدلة	584	قُطْب
139	قياس بالسلسلة	582	قُطْبي
		231	قُطْر
		263	قطع ناقص
116	كاميرا	406, 537, 818	قطعة أرض
527	كاميرا بانورامية	681	قَلْب النظارة
454	كتلة	491	قواعد
224	كثافة	348	قوة الجذب
748	كُرّة	135	قوة نابذة
749	كُرّة ذات انحناء وسطي	66	قَوْس
144	كرونومتر	461	قياس
750	كروي	777	قياس الحجم
258	كسوف (الشمس)	138	قياس بالسلسلة

- ك -

الهندسة المساحية

876	متغير	358	كُفَب
878	متغير عشوائي	563	كوكب
615	متناسيب		
217	مُتناقص		
458	متوسط	257	لا مركزية
68	متوسط حسابي	915	لطفة (ال...) الصفراء
336	متوسط هندسي	338, 354	لوحة تريبع
906	متوسطة موزونة	250	لوحة رسم
512	مثلث ضوئي (موشور)	166	لوحة معوضة
754	مثلث كروي	698	لولب
399	مثلث متساوي الساقين	151, 301, 436, 573	لولب تثبيت
857	مُثلث	866	لولب تثبيت في ثلاثية الأرجل
630	بمال الأخطاء	308, 737	لولب تحريك بطيء
173	بمال ثقة	308	لولب ميكرومتر
15	مُجاور	833	لولب ميل
149	بماور الأقطاب	564	لويحة مساحة
264	بجسم قطع ناقص		
265, 756	بجسم قطع ناقص دوراني (إهليلج)		
213	مُجمّع معطيات	132	مئوي
466	مِجْهَر	498	مائل
79	مجاور إحداثية	290	مبالغة في إظهار التضاريس
642	مجاور متعامدة	15	مُتأخِج
228	معدّدة	5	مُتأخِج (أرض)
104	مِحرَاف	668	متبق
770	محطة	261	مُنتجِحات آيخن
186	محطة رصد	242	متحول غير مستمر
76	محطة مساعدة	272	متساوي الأضلاع
867	محور (ال...) الثانوي	270	متساوي الزوايا

- ل -

- م -

الهندسة المساحية

307			
126	مرشح	364	محور أفقي
609	مركز	593	محور أولي
550	مركز الإسقاط	911	محور السينات
127	مركز الصورة	912	محور الصادات
128	مركز انحناء	911	محور الفواصل
544	مركز ثقل	704	محور ثانوي
89	مركز منظور	595	محور رئيس
623	مركبات القاعدة	889	محور شاقولي
847	مركبة قطرية	507	محور ضوئي
530	مرور في مستوى الزوال	822	محور من الدرجة الثالثة
67	ميزواة مباشرة	710	محول ذاتي
808	مساحة	540	محيط
103	مساحة ناكيومترية	525	مخرجات
95	مساحة حدودية	574	مخزن لوحات تصوير
202	مسار الزوايا	232	مخطط
244	مسافات متراكمة	552	مخطط صوري
298	مسافة	613	مخطط عقاري
367	مسافة (ال...) بين حدقتي العين	868	مخمن محابد
597	مسافة أفقية	514	مدار
624	مسافة رئيسية	259	مدار الأرض حول الشمس
736	مسافة قطرية	361	مد (ال...)
266	مسافة مائلة	830	مدّ وجزر
641	مستحلب	343	مدرج
375	مستطيل	471	مראה
658	مستقل	142	مراجعة
702	مستقيم الانحدار	414	مربعات صفري
649	مستقيم قاطع	700	ميرسام
	مستوي مرجعي	778	مرسمة

الهندسة المساحية

456	مصفوفة	559	مستوي الإسقاط
870	مصفوفة (ال....) الواحدة	317	مستوى البؤرة
198	مصفوفة التباين ومهام التباين	368	مستوي الصورة
521	مصفوفة عمودية	148	مستوى دائري
800	مصفوفة متناظرة	560	مستوي مقارنة
733	مصفوفة متناظرة عكسياً	795	مَنَح
588	مصفوفة موجبة التعريف	794	مَنَح
405	مضارب لاكرانج	797	مَنَح بالإشعاع
586, 854	مُضَلَع	165	مَنَح بالبوصله
423	مضلع تسوية	565	مَنَح باللونجة
705	مُضَلَع ثانوي	807	مَنَح تاكيومتري
9	مطابقة	227	مَنَح تفصيلي
511	مطمار ضوئي	23	مَنَح جوي
536	مُعَادَلَات بارامترية	304	مَنَح حقلي
489	معادلات نظامية	839	مَنَح طوبوغرافي
268	مُعَادَلَة	798	مَنَح عمودي
721	مُعَادَلَة الأضلاع	569	مَنَح مُستَوٍ
501	مُعَادَلَة المقاسات	305, 836	مَسَاح
501	مُعَادَلَة الملاحظات	691	مِسْطَرَة
44	معادلة زوايا	724	مسطرة النظر
171	مُعَادَلَة شرطية	591	مسطرة مساحة
240	مُعَادَلَة للاتجاهات	226	مشتق
140	مُعَادَلَة مميزة	538	مُشتَق جزئي
158	مُعَايِل	606	مشروع
159	مُعَايِل المقارنة	112	مصالح عقارية
655	مُعَايِل انكسار	741	مَصْدَر ضوئي
115	مُعَايِرَة	529	مَصْفَر
273	معدّات	307	مصفاة

الهندسة المساحية

380	ملاحظات غير مباشرة	342	معادل التدرج
237	ملاحظات مباشرة	77	معدل الخطأ
499	ملاحظة	78	معدل القيم
306	ملف	211	معطيات
611	مُلكية	745	معطيات مكانية
809	مماس	267	معلومات نجمية
859	منارة مساحية	228	مُعينة
312	منبسط	720	مِفلاق
425	منبع ضوئي	134	مِفلاق مركزي
869	منتظم	776	مُقارن تجسمي
205	مُنحن	288	مقدّر
147	مُنحن دائري	426	مقسم
167	مُنحن مُركب	707	مقطع
557	مُنحن مُستوي	604	مقطع جانبي
730	منحني الجيب	438	مقطع طولي
157	منحني الكلوتويد	200, 852	مقطع عرضي
184	منحني تسوية	175	مقطع مخروطي
596	منحني تسوية رئيس	490	مقطع ناظمي
402	منحني وصل	394	مقلوب
203	مُنزلة	644	مُقوم للصور
34	منسوب	696	مقياس
326	منسوب إلى مركز الأرض	32	مقياس ارتفاعات
656, 921	منطقة	347	مقياس النقال
814	منظار	347	مقياس الجاذبية
764	منظار ستاديمتري	813	مقياس المدى
38	منظار مصحح	738	مقياس صغير
543	منظور	408	مقياس كبير
340, 617	منقلة	153	مقياس ميول

الهندسة المساحية

801	نظام إحداثيات	850	منقول مصفوفة
513	نظام ضوئي	329	مهندس جيوديزي
802	نظام مُعادلات	533	موازٍ
824	نظرية	746	مواصفات
825	نظرية الأخطاء	903	موجة
827	نظرية الاحتمالات	117	موجة حاملة
826	نظرية المربعات الصغرى	477	موجة معدلة
480	نظير (ال...)	600	مُوشور
178	نقاط مترافقة	685	مُوشور قائم الزاوية
324, 599	نقطة أساسية	891	ميزان توجيه شاقولي
916	نقطة السميت	464	ميكرومتر
544	نقطة النظر	699	ميكرومتر ذو لولب
185	نقطة تحقق	510	ميكرومتر ضوئي
185	نقطة تحكم	734	مِيل
391	نقطة تقاطع	467	مِيل
581	نقطة تماس	372	مِيلان
910	نقطة ربط		
875	نقطة فرار		
650	نقطة مرجعية	486	ناظم
895	نقطة نظر	598	ناظم أساسي
831	نقطة وصل	722	نجحي
475	نموذج	632	نسبة
223	نموذج رقمي	633	نسبة القاعدة
251	نموذج رقمي للأراضي	712	نصف آلي
455	نموذج رياضي	360	نصف الكرة الأرضية
780	نموذج ستيويوسكوبي	629	نصف قطر انحناء
554	نموذج فيزيائي	628	نصف قطر (انحناء)
667	نموذج مجسم	848	نظارة زوالية

- ن -

الهندسة المساحية

- ه -

452	هامش الخطأ
812	هدف راء
739	هندسة فراغية (فضائية)
558	هندسة مستوية
357	هيكومتر

- و -

143	وتر
517	وجه
871	وحدة قياس
885	ورنيه
905	وزن
462	وسيط
612	وصف ملكية
697	وضع (ال...) بمقياس معين
726	وضع الإشارات
453	وضع علامات
152	وضوح
323	وظيفة

- ي -

913	بارد
114	يعاير

527	ارتفاع		
194	ارتفاع (ال...) الفعال لعمود طويل		
193	ارتفاع (ال...) الفعال للعمود	749	إبرة فيكات
66	أرضية الجسر	657	إجهاد
439	أرضية غير قابلة للانزلاق	507	إجهاد (ال...) الرئيس
164	أرضية معصبة قطريا (مشبكة)	470, 779	إجهاد (ال...) المسموح
305	أرضية مُفرَّغة	56	إجهاد التماسك
259, 459	أساس	785	إجهاد السيلان
516	أساس حَصيرة	738	إجهاد الشد الأقصى
569	أساس سطحي	582	إجهاد القص
282	أساس شبكي	692	إجهاد حراري
662	أساس شريطي	309	إجهاد حَلَقِيّ
84	أساس ظفريّ	167	إجهاد مباشر
147	أساس عميق	531	إجهاد متبقّي
39	أساس مُتدرّج	483	إجهاد مستوي
460	أساس منفرد	441	إجهاد ناظمي
476	أساس وِيدِيّ	109	إجهادات مركّبة
714	استجابة عابرة	265	احتكاك
209	استطالة	565	أحمال الاستثمار
632	استقرار	183	أحمال ديناميكية
606	استكشاف الموقع	667	أحمال مُضَافَة
550	إِسْقَالَة	40	اختبار الثني
89	إسمنت	699	اختبار الجزرات
51	إسمنت الأفران العالية	618	اختبار المبوط
500	إسمنت بورتلندي	436	اختبار لا إتلافي
231	إسمنت حديديّ	158	اختبارات إتلافية
611	إسمنت خَبِيثِيّ	467	اختراق
296	إسمنت عالي الألومينا	14	أداة تثبيت

الهندسة الإنشائية

358	انزلاق التربة	220	إسمنت قابل للتمدد
678	انزياح أفقي	666	إسمنت مُقاوم للكبريتات
598	انزياح جانبي	340	إسمنت منفوث
317	انسلاخ وشيك	648	إسورة
669	إنشاء علوي	404	إضافة الأنماط
424	إنشاء فطري	261	إطار
665	إنشاء قاعدي	774	إطار الرياح
250, 328	انعطاف	318	إطار يافراط
48, 108	انعطاف مركب	499	إطار بابي
559	انفصال حبيبي	468	إطار تام
649	انفعال	623	إطار شبكي فراغي
580	انفعال القصر	280	إطار شبكي
492	انفعال لدين	536, 643	إطار صلب
21	انفعال محوري	742	إطار غير مُستقر
204	انفعال مرن	522	إطار غير مُقرّر
440	انفعال ناظمي	638	إطار غير مُقرّر استاتيكيًا
453	أنقاض	622	إطار فراغي
457	انقلاب	481	إطار مستقر
68	انكسار هُشّ	637	إطار مُقرّر استاتيكيًا (إطار تام)
593	انكماش	348	أطروقة
226	انحياز	25	أعمال تربية متوازنة
229	انحياز التعب	248	إكساء مرن
114	انحياز ضغط	728	آلة حفر الأنفاق
584	انحياز قصي	273	ألياف زجاجية
451	اهتزاز	393	آلية انحياز
263	اهتزاز حرّ	293	انتفاخ
257	اهتزاز قسري	168	انتقال
587	أوتاد صفاحية	176	انتقال جانبي

الهندسة الإنشائية

140	إيناع الخرسانة
640	إيناع بالبخار

- ت -

577	تأخير القص
758	تجويف (ال...)
761	تخبط الجسد
658	تحليل الإجهادات
484	تحليل لدن
240	تحليل من الدرجة الأولى
555	تحليل من الدرجة الثانية
405	تحليل نموذجي
716	تحميل مستعرض
69	تحنيب (التواء)
760	تحنيب الجسد
365	تحنيب الفتل الجانبي
378	تحنيب موضعي
713	تحويل
143	تخميد
379	ترابط
360, 668	تراكب
453	ترب سطحية
62	تربيط
351	تربيط الركبة
135	تربيط متصالب
264	تردد
660	تركيز الإجهاد
763	تسليح الجسد
579	تسليح القص
295, 627	تسليح حلزوني

- ب -

571	بئر سطحية
568	بئر للتهوية
568	بئر للمصعد
26	بالاست
683	برشام ربط
234	برشام موقعي
54	برغي
13, 303	برغي تثبيت
298	برغي عالي المقاومة يعتمد على الاحتكاك
323	برغي محزّز
729	بطانة النفق
524	بطانة مقاومة للحراة
609	بلاطة
251	بلاطة أرضية
392	بلاطة الأرضية
445	بلاطة بأبعاه واحد
731	بلاطة بالاتجاهين
493	بلاطة صفائحية
247	بلاطة مسطحة
751	بلاطة مغطاة
750	بلاطة مفرغة
212	بلوك النهاية
119	بلوكة إسمنتية
45	بنتونايت

الهندسة الإنشائية

2228	تَعَب	386	تسليح رئيس
3307	تعشيش	693	تسليح سابق الإجهاد
1128	تغير الانعطاف	381	تسليح طولي
99	تفاعل (الحصويات القلوية)	438	تسليح غير قابل للصدأ
6652	تقسية نتيجة التشوه	18	تسليح مقاوم للتشققات
5593	تقلص	276, 572	تسوية
3301	تقوس إلى الأعلى	379	تشبيك
443	تكامل عددي	106	تشبيه عمودي
4, 55, 103	تماسك	396	تشبيه غشائي
487	تمزق لَدِين	132	تشققات في الخرسانة
264	تَوَاضِع	594	تشقق التقلص
425	تواتر طبيعي	151	تَشْوِه
217	تَوَازُن	169	تَشْوِه المقطع العرضي
695	تَوَثُر	469	تَشْوِه دالِم
412	توزيع العزوم	482	تَشْوِه مستوٍ
		485	تشوهات لَدِينَة
		708	تشديد بالرفع
		444	تشديد بحري
509	ثَقْب القص	520	تصحيح مسار الطريق
198	ثوابت المرونة	737	تصميم (ال...) على المقاومة القصوى
		104	تصميم الانهيار
34	جائز	402	تصميم الخلطة
681	جائز T	560	تصميم زلزالي
312	جائز I	486	تصميم لَدِين
284	جائز أرضي (شيناج)	200	تصميم مَرِن
133, 270	جائز الرافعة	153	تصميم هندسي
772	جائز الرياح	780	تصميم وفق إجهادات التشغيل
603	جائز بسيط	123, 310	تسليح

- ث -

- ج -

الهندسة الإنشائية

249	جدار مَرِن	646	جائز تقوية
586	جدار من الأوتاد الصفائحية	346, 510, 557	جائز ثانوي
620	جدار من الملاط	689	جائز ذو أجنحة مستدقة
243	جدران استنادية مُوثقة	271, 385	جائز رئيس
44	جدول فولاذ التسليح	705	جائز ربط
633, 642	جذع الجدار الاستنادي	366, 447, 724, 725	جائز شبكي
63, 747	جسِر	442	جائز شبكي على شكل حرف N
680	جسِر دَوَّار	624	جائز شبكي فراغي
83	جسِر ظفريّ	494	جائز صفائحيّ
421	جسِر قابل للحركة	61, 306	جائز صندوقيّ
608	جسِر مائل	87	جائز فولاذي مقوّى
676	جسِر معلق	746	جائز فيرنديل
644	جسِر معلق مقوّى	740	جائز قياسي
697	جَنَاح (ال...) المشدود	630	جائز مُباعد
682	جناح الجائز	113	جائز مُجمّع
115	جناح مضغوط	112	جائز مركّب
150	جهاز قياس السهم	464	جائز مُركّب جزئياً
562	جهاز قياس شدة الهزة الأرضية	126	جائز مستمر
		241	جائز مُوثق
		612	جائز نخيف
		754	جائز ورن
397	حاجز غشائيّ	534	جدار استنادي
367	حارة انتظار	707	جدار استنادي مشدود
625	حافظ مسافة	292	جدار الرأس
372	حالات (ال...) الحديّة	776	جدار جَنَاح
734	حالة الحد الأقصى	166	جدار حاجب
675	حامل	377	جدار حَمال
165	حجاب	583	جدار قَصْر
590	حجاب واقٍ		

- ح -

الهندسة الإنشائية

6221	جِمل الثلج	786	حد السيلان
7773	جِمل الرياح	201	حدُّ المرونة
3663	جِمل جانبي	655	حدُّ المقاومة
3775	جِمل حي	345	حشوة فواصل
3453	جِمل خطي	384	حصباء
3321	جِمل دفعي	7	حصويات
4452	جِمل زائد	605	حصويات أحادية المقاس
6635	جِمل ساكن	100	حصويات خشنة
3315	جِمل صدم	275	حصويات ذات تدرج منتظم
4423	جِمل متحرك	277	حفى
5542	جِمل مُتدخِر	237	حصى ناعمة
117, 495	جِمل مركز	390	حصيرة
1225	جِمل مصعد	745	حصيرة غلية
170	جِمل موزع	338	حفيظ (ال...)
739	جِمل موزع بانتظام	218	حفر
145	جِمل ميت	596	حفرة تفتيش جانبية المدخل
190	حمولة لا مركزية	570	حفرة تفتيش سطحية
172	حوض السفن	219	حفارة
		719	حفارة خنادق
		696	حفلة الشد
174	خابور	211	حقن المستحلب
576	خابور قص	735	جِمل (ال...) الأنقى
610	خَبث (معدني)	154	جِمل (ال...) التصميمي
330	خدمات (ال...) العامة	319, 670	جِمل إضافي
118	خرسانة	433	جِمل اسمي
8	خرسانة هواء محبوس	508	جِمل الاختبار
342	خرسانة تُحضّر في الموقع	631	جِمل الانسحاق
519	خرسانة جاهزة	70	جِمل التحبيب

- خ -

الهندسة الإنشائية

180	خلطة جافة	279	خرسانة خضراء
5	خليط	371	خرسانة خفيفة
718	خندق	544	خرسانة دهشية
477	خوذة الورد	563	خرسانة ذاتية الإجهاد
		770	خرسانة رطبة مقذوفة
		254	خرسانة رغوية
659	دائرة الإجهادات	504	خرسانة سابقة الإجهاد
411	دائرة مور للإجهادات	503	خرسانة سابقة الصنع
601	دخان السليكات	297	خرسانة عالية المقاومة
590	درع	480	خرسانة غير مسلحة
174, 683	دسار	388	خرسانة كتلية
1, 634, 664	دعامة	416	خرسانة متراصة
67	دعامة الجسر	744	خرسانة مخلاة
130	دعامة جدار استنادي	6	خرسانة مسامية (غازية)
23	دعامة خلفية	232	خرسانة مسلحة بالألياف
703	دفع	86, 335	خرسانة مصبوبة في الموقع
186	دفع التربة	523	خرسانة مقاومة للحرارة
311	دلفنة على الساحن	287, 592, 629	خرسانة مقذوفة
765	دماعة	368	خرسانة نظافة
		529, 687	خزان
		427	خط (ال...) الصافي
369	ذراع المزدوجة	373	خط الضغط
136	ذروة القوس	202	خط المرونة
		329	خط تأثير
		374	خطية (ال...)
107	رأس العمود	120	خلطة خرسانية
95	رئيس الرسامين	32	خلطة دفعات
227	رابط	721	خلطة تجريبية

الهندسة الإنشائية

- س -

3489	سارية
557	سببر
4463	سبق إجهاد جزئي
5505	سبق الإجهاد
3333	سبق الإجهاد الابتدائي
2286	سيتارة من المونة
229, 142	سدّ
1173	سدّ إنضاب مزدوج الجدران
102	سدّ الإنضاب
1210	سدّ ترابي
1278	سدّ ثقلي
185	سدّ ركاسي
20	سدّ قوسي
545	سرج
146	سطح
230	سطح تماس
549	سطح طريق خشين
11	سقة
417	سقف أحادي الميل
30	سقف أسطواني
589	سقف قشري
450	سقف مستعد
35	سقف من بلاطات وجوائز
597	سكة الجدار
272	سكة جدار
325	سلوك غير مرن

575	رابط القص
539	رافدة من الفولاذ المدرفل
456	رافعة جسرية
355	رباط
471	رج
748	رج الخرسانة
122	رجاج خرسانة
223	رجاج خرسانة خارجي
532	رجوعية
518	رد الفعل
22	ردم إضافي
175	رسم
466, 599	رصيف
356	رغوة الخرسانة
743	رفع
370	رفعة
352	ركبة الإطار
253	رماد طائر
755	رنديلة
47	رنديلة إسفينية
533	رنين
619	روبة

- ز -

134	زخف
334	زمن الشك الابتدائي
236	زمن الشك النهائي
528	زيت القلب

الهندسة الإنشائية

سهم (ال...)

سبلان

- ش -

شاحنة خلّاطة

شارع

شبكة

شبكة الجوائز

شبكة تسليح ملحومة

شبكة ملحومة

شدّ

شدّ (ال...) السابق

شدّ (ال...) اللاحق

شدّ حلقي

شدّ قطري

شدّاد

شدّاد أرضي

شدّة التحميل الصافي

شروط (ال...) المحيطية

شروط بدائية

شفة

شقوق التقلّص

شكل نمط

- ص -

صدّع

صدّم

صفحة الجسّد

- ض -

- ط -

صفحة القاعدة 149

صفحة عارضة 782

صلابة

صندوق توازن

صنّوعة حبوب 723

58

399

ضبط الجودة 281

ضغط (ال...) الجويّ 777

ضغط الأمواج 768

ضغط التحمّل الأقصى 695

ضغط التحميل 506

ضغط التربة الجانبيّ 502

ضغط الراحة 538

ضغط الرياح 163

ضمان الجودة 80, 704

357

429

طاقة تشوّد 59

طاقة حرّكية 332

طبقات تغطية الجدران 246

طبقات تكسية 594

طبقة علوية 403

طبقة كاتمة

طريق سريع

طريقة التفاضلات المحدودة 260

طريقة الطاقة 313

طريقة العناصر المحدودة 759

الهندسة الإنشائية

414	عَزْمُ مُقَاوِم	252	طَفْرُ
645	عَصَبُ تقوية	161, 283	طُول التماسك
326	عطالة	715	طُول النقل
431, 462	عُقْدَة	155	طَيِّف تصميمي
675	عَلَاقة		
561	عِلْم الزلازل		
639	عِلْم السكون	82	ظفر
192	عُمُق فَعَال		
105	عمود		
380	عمود طويل	224	عامل أمان
591	عمود قصير	139	عَبَارَة
740	عمود قياسي	60	عَبَارَة صندوقية
354	عمود مربوط	182	عَبَة المطاوعة
762	عناصر الجَسَد	131	عَرَبَة الرافعة
394	عنصر	196	عَرَض فعال
62	عنصر تربيط	458	عَزْم الانقلاب
361	عنصر تربيط جانبي	244	عَزْم التثبيت
162	عنصر تربيط قطري	783	عَزْم الخضوع
702	عنق اللحام	783	عَزْم السيلان
		413	عَزْم العطالة
		498	عَزْم العطالة القطبي
387	غرفة تفتيش	556	عَزْم المساحة الثاني
148	غرفة تفتيش عميقة	43	عَزْم انعطاف
395	غِشاء	604	عَزْم انعطاف بسيط
144	غِشاء مانع للرطوبة	636	عَزْم ساكن
741	غير مُستَقَر	302, 428	عَزْم سالب
324	غير مقرر	547	عَزْم شدّ سفلي
		490	عَزْم لَدِين

- ظ -

- ع -

- غ -

- ف -

615	قَالَْب مَنْزِلَق		فَاصِل
308	قَانُون هوروك		فَاصِل مَمْدُد
65	قُبْعَة الجِيسِر	343	فَاصِل مَنْزِلَق
473	قُبْعَة الدَّعَامَة	179, 221	فَاصِل هَبوط
475	قُبْعَة الوَرْد	617	فَاقِد احتكَاكِي
551	قِدَّة	567	فَرَضِيَة برنولي
647	قَسَاوَة	267	فَرَضِيَة نَافِيَة
686	قَسَاوَة مَمَاسِيَة	46	فِعْل مَرَكَّب
588	قِشْرِيَة	426	فَقْدَان سَبْق الإِجْهَاد
573	قَصُّ (قوة القص)	111	فولاذ
245	قَصُّ بِاللَّهَب	383	فولاذ إِنْشَائِي
171	قَضْبَان تَوَزِيع	641	فولاذ اِسْمِي
152	قَضْبَان مَحْزُوزَة	434	فولاذ تَسْلِيح
479	قَضْبَان مِلْسَاء	434	فولاذ حَرَارِي
27	قَضِيب	525	فولاذ سَبِيكِي
706	قَضِيب شَدّ	691	فولاذ عَالِي المَقَاوِمَة (على الشد)
322	قَضِيب مَحْزُوز	10	فولاذ مُطَاوِع
679	قَضِيب مَقَاوِم لِلانْتِزَاح	299	فِيرَنْدِيل
17, 546	قَضِيب مَنَع السَّهْم	401	
432	قُطْر اِسْمِي	446	
208	قَطْع نَاقِص الإِجْهَاد		
256	قوة		
781	قوة الإِنْخِيَار	778	
327	قوة العَطَالَة	767	
672	قوة دَفْع	255	
19	قَوَس	85, 258, 420	
701	قوس ثَلَاثِي المَفَاصِل	595	
730	قوس ثَنَائِي المَفَاصِل	422, 717	

- ق -

قَابِلِيَة التَّشْغِيل
قَابِلِيَة اللِّحَام
قَاعِدَة
قَالَْب
قَالَْب مَوْقَت
قَالَْب مَتَحَرِّك

الهندسة الإنشائية

6584	إحمام نقطي	79	قيسون
4461	لَوْح	448	قيسون مفتوح
2288	لوح تقوية		
2288	لوح توصيل		
2222	لوح خارجي	653	كابل تسليح سابق الإجهاد
		677, 711	كابل تعليق
		552	كاتبم
535	مُوَخَّرُ تَصْلُب	274	كَبَاش (سطل)
344	مادة خاتمة للفواصل	712	كَبْل (حَبْل) الجر
690	مُبَيِّنَة شقوق	77	كَيْف
16	متباين الخواص	291	كَيْف القوس
12	مُثَبَّت	15	كَيْفَة
626	مَحَاز	294	كَعْب
98	مَحَاز (ال... الصافي	347	كَعْب الجدار الاستنادي
337	مَحَاز داخلي	228	كَلَل
213	مَحَاز طرقي	34	كَمَرَة
195	مجاز فعال	513	كَمَيَات
673	مَحَاز معلق	415	كمية الحركة
78	مجرى الكابلات	71	كود البناء
74	مُجَمِّع	101	كود الممارسة
160	مُحَدَّد		
543	مِخْفَار دَوْرَانِي		
430	مِخْوَر سَلِيم	437	لا خَطْبَة
430	مِخْوَر مَحَايِد	191	لا مركزية
53	مخرج المصرف	49	لائحة كميات
75	مَخْزَن وَقُود	769	إحمام
72	مُخَطَّط عام للبناء	76	إحمام إملاء (تقاري)
41	مُخَطَّط عزم الانعطاف	235	إحمام زاوي

- ك -

- م -

- ل -

الهندسة الإنشائية

64	771	مِسْنَد الجِسر	مُخَطَّط وتني للإجهادات
364	159	مِسْنَد جانبيّ	مُخَطَّطات تنفيذية
206	541	مِسْنَد من المطاط المسلح	مِدْحَاة
455	585	مصاريف عامة	مِدْحَاة أَرْجُل غنم
455	645	مصاريف غير مباشرة	مدعّمة
233	764	مَصْرِف حَقْلِيّ	مُدْعَمَة الجَسَد
157	90	مُضَمّم	مِدْفَع إسْمَنِيّ
3	512	مُضَافَة (ال...)	مراقبة الجودة
121	99	مِضْخَة خرسانية	مِرْبِط
548	709	مِضْخَة رَمْل	مُرْتَكِز جدار الدعم
181	289	مُطَاوَعَة	مَرَفَا
81	574	مِظَلَّة	مَرَكِز القَصَص
616	92	مُعَايِل الانزلاق	مَرَكِز ثِقَل
409	93	مُعَايِل التَحْرُق	مَرَكِز مِسَاحَة المَقْطَع
376	197	مُعَايِل الحِمل	مَسَرِن
314	205	مُعَايِل الصدم	مُرَوْنَة
408	472	مُعَايِل الصلابة	مُرَوْنَة ضوئية
578	688	مُعَايِل القَصَص	مَزْرَعَة خَزَانَات
489	5	مُعَايِل اللدونة	مَزَاج (ال...)
203, 407	600	مُعَايِل المُرَوْنَة	مَسَافَة الرُويَة
554	600	مُعَايِل المرونة القاطع	مَسَافَة النظر
410, 558	50	مُعَايِل المَقْطَع	مُسْتَحْلَب بيتوميني
497	449	مُعَايِل بواسون	مستعمد
521	784	مُعَايِل تخفيض	مستوى الخضوع
685	784	مُعَايِل مَعَاسِيّ	مستوى السيلان
787	2	مُعَايِل يونغ	مَسْرَع
188	207	معدّة لتحريك التربة	مَسْقَط جِهِيّ
42	36, 720	مُغْلَف عزم الانعطاف	مِسْنَد

الهندسة الإنشائية

651	مقياس التشوه	300, 478	مَفْصِل
91, 391, 619	مِلَاط	488	مَفْصِل لَدِين
400	مُنْتَصَف المَاز	304	مَقَاطِع مفرغة
517	مُنْحَدَر	540	مقاطع من الفولاذ المدرفل
199	مُنْحَن مَرِن	654	مُقَاوَمَة
661	منحني الإجهاد والانفعال	435	مُقَاوَمَة اسمية
88	منحني الحبل	694	مُقَاوَمَة الشد
88	منحني السلسلة	316	مُقَاوَمَة الصدم
752	منشأ ذو جدران حَمَالَة	116, 137	مُقَاوَمَة الضغط
663	مُنشَاة	141	مُقَاوَمَة الضغط الأسطوانية
674	مُنشَاة معلقة	733	مُقَاوَمَة الضغط القصوى
720	مِنْصَب	138	مُقَاوَمَة الضغط المكعبية
125	مهندس استشاري	581	مقاومة القص
530	مهندس مُقِيم	656	مُقَاوَمَة المواد
73	مواد البناء	156	مُقَاوَمَة تصميمية
269	موثّق مَمَامَا	184	مُقَاوَمَة ديناميكية
465	مُوثّق جزئياً	736	مُقَاوَمَة قصوى
339	موحدّ الخواص	501	مُقَاوَمَة ما بعد التحنيط
418	مونة	94	مُقَاوَمَة مميزة
91	مونة إسمنتية	160	مُفَرَّر
285	مونة إسمنتية مائعة	290	مُقَسَّ
671	مياه سطحية	726	مَقْطَع أنبوبي
		722	مَقْطَع على شكل U
		491	مَقْطَع لَدِين
320	نَبْضَة	110	مَقْطَع مدمج
52	نُزْف	613	مَقْطَع نعل
406	نسبة (ال...) المعيارية	564	مَقْطَع نصف مُدمَج
756	نسبة الماء إلى الإسمنت	514	مَقْلَع حجارة

- ن -

الهندسة الإنشائية

698	وَتِد شَدَّ	614	نسبة النحافة
177	وَتِد مصبوب في الموقع	515	نصف قطر العَطالة
216	وَتِد مكبر الرأس	398	نظرية (ال...) الغشائية
96	وَتَرَّ	700	نظرية الإنشاءات
628	وَصَلَ (تَرَاكِبِيَا)	341	نُفْث
124	وَصَلَة	727	نُفَقْ
266	وَصَلَة احتكاك	496	نقطة الانعطاف
359	وَصَلَة تراكب	785	نقطة السيلاان
127	وَصَلَة تقلص	713	نُقْل
766	وَصَلَة ملحومة	214, 242	نَهاية مُوثَّقة
		129	نِوَاة
		349	نِوَاة المقطع
		382	نِوَاة مفككة

- ٥ -

566	مِهْوَط
336	مِهْوَط تداخلي
331	مِهْوَط ذاتي
526	مِهْوَط نسبي
189	مِهْزَة أرضية
607	مِهْكِل المنشأة
262	مِهْكِل (مبنى)

- ٦ -

474	وَتِد
268	وَتِد احتكاك
37	وَتِد تحميل
178	وَتِد دَقْ

308	أساس		
547	أساس الحصيرة		
716	أساس حجري	56	
484	أساس ركيزة	678	
636	أساس سطحي	605	
570	أساس صلب	725	
295	أساس عائِم	530	
293	أساس مرن	428	
728	أساس مستمر	420	
384, 702	أساس منفرد	448	
305	أساس منفرد سطحي	254	
492	أساسات الأوتاد	814	
194	أساسات عميقة	741	
703	استقرار	645	
272	استكشاف	504	
700	أسطوانة مشطورة طولياً	314	
759	أسفل المنحدر	792	
113	إسمنت	633, 668	
604	إشباع (ال...)	445	
223	اضطراب	597	
598	اضطراب المعاينة	458	
554	إعادة الرص	157	
555	إعادة الضغط	525	
760	أعلى المنحدر	395	
253	أعمال ترابية	37	
323	أقفاص استنادية	682	
784	آلة رصّ رَجَاجَة	221	
19	المنيوم	122	

- أ -

اتجاه الميل

آثار انحياز منحدر من التربة

أثر البعد

إجهاد

إجهاد (ال...) الأساسي

إجهاد (ال...) الأساسي الأصغري

إجهاد (ال...) الأساسي الأعظمي

إجهاد (ال...) الناطمي

إجهاد (ال...) الناطمي الفعال

إجهاد الخضوع

إجهاد الشد

إجهاد القصر

إجهادات سطحية

احتكاك

احتكاك (ال...) الجداري مع التربة

احتكاك جانبي

احتكاك سالب

أداة استخراج العينات

ارتشاحي

ارتصاص

ارتصاص (ال...) السابق

ارتفاع

ارتوازي

أرضية ضعيفة

إزاحة

إزميل

الهندسة الجيوتقنية

- ب -

805		9	امتزاز
808	بئر	2, 735	امتصاص
553	بئر تصريف	596	أنبوب استخراج العينات
451	بئر حقن ماء	166	أنبوب العينة اللبية
47	بئر مراقبة	107	أنبوب تغليف
46	بازلت	651	أنبوب شلبي الأسطواني
390	بالاست	501	أنبوب شلبي مزود بمكبس
23, 75, 580	بحري	748	أنبوب عينات بمقدران رقيقة
781	برغي التثبيت	212	انتشار
231	بروانة (ال...)	355	انتفاخ
89	بساط تصريف الماء	319	انتفاخ صقيعي
463	بصلة إجهادات	396, 673	انزلاق
669	بطانة	569	انزلاق أرضي متلاحق
49	بلاطة	302	انزلاق جريان
65	بلاطة الأساس	584	انزلاق صخري
393	بنتونيت (ال...)	442	انزلاق طيني
73	بنية صفيحية	144	انضغاطية
54	بنية كتلية	64, 195	انعطاف
148	بوكسيت	717	انفعال
485, 710	بيتون	718	انفعال (ال...) عند الانهيار
	بيزومتر	193	أنقاض
		655	انكماش
		330	انهدام
		639	انهيار القص
391	تأخر	582	انهيار صخري
407	تبطين	110	انهيار كهفي
765	تبطين النفق	676	انهيار منحدري
722	تتالي طبقات التربة	691	أوتاد معدنية

- ت -

الهندسة الجيوتقنية

163	تجربة مُعدّل التشوه الثابت	705	تثبيت
429	تجربة نموذجية	690	تثبيت التربة
271	تجربة	22	تثبيت بالروافق
233	تجربة	709	تجربة الاحتراق النظامية
203	تجربة	152	تجربة الاحتراق بالمخروط
310	تجربة	146	تجربة الانضغاط
801	تجربة	153	تجربة الانضغاط المحصور
687	تجربة	453	تجربة الانضغاطية باتجاه واحد
284, 667	تجربة	782	تجربة البرونة
389	تجربة	711	تجربة التحميل الستاتيكية
21	تجربة	510	تجربة التحميل بالصفحة
704	تجربة	160	تجربة التراص
334	تجربة	174	تجربة الزحف
617	تجربة	538	تجربة الضخ
659	تجربة	767	تجربة الضغط الحر
625	تجربة	646	تجربة القص
211	تجربة	666	تجربة القص البسيط
226	تجربة	217	تجربة القص المباشر
533	تجربة	762	تجربة القص بالفتل
85, 652, 772	تجربة	634	تجربة الهز
392	تجربة	322	تجربة بالمقياس الحقيقي
787	تجربة	531	تجربة بروكتور النظامية للرص
143	تجربة	536	تجربة تحديد مقاومة السحب
752	تجربة	414	تجربة تحميل
289	تجربة	497	تجربة تحميل الوند الحقلية
684	تجربة	285	تجربة حقلية
761	تجربة	726	تجربة ضبط الإجهاد
662	تجربة	164	تجربة مُعدّل الإجهاد الثابت

الهندسة الجيوتقنية

192	تفريغ من الهواء	460	تربة الغطاء
198, 219	تفكك	139	تربة الميارية
670	تقشُر	476	تربة دائمة التجمد
6	تلاصق	129	تربة ذات أبعاد
632	تلاصق (ال....)	462	تربة سابقة الانضغاط
683	تلين	517	تربة سيئة التدرج ومنتظمة التدرج
136	تماسك	469	تربة عضوية
214, 273	تمدد	701	تربة متفتنة
544	تميع (ال....)	561	تربة مضطربة
408	تميع التربة	449	تربة منضغطة طبيعياً
362	تميه	202, 616	ترسب
298	تنذف	663	ترسب المواد السيلتية
745	تنسور رياضي	474	ترشيح
264	توازن	399	تسرُب
727	توزع الإجهادات	377	تسرُب الماء
721	توضع طبقات التربة	332	تسوية
		197, 222, 717	تشوه
764		813	تشوه الخضوع
	ثلاثي المحاور	643	تشوه القص
		503	تشوه مستر
		218	تصريف
	جائز	230	تصريف الماء
55	جس (ال....)	692	تصلب
350	جدار استنادي	266	تعرية
568	جدار استنادي ثقلي	210	تفاضلي
342	جدار الرصيف	338	تفتيت
810	جدار تثبيت	71	تفجير
26	جدار حاجز	218, 233	تفريغ
185			

- ث -

- ج -

الهندسة الجيوتقنية

260	جيولوجيا (الهندسية)	91, 650	جدار دعم
807	جيد التدرج	92	جرافة
		654	جرافة ميكانيكية
		234	جراف
170	حات كيميائية	607	جراف
277	حالة الانحياز	267	جراف
255	حالة مرنة	300	جريان
333	حببية	712	جريان التيار المستقر مع الزمن
337	حبيبي	591	جريان الماء السطحي
1	حت	618	جريان الماء في التربة
575	حجارة (ال... المرصوفة)	505	جريان ليدن
715	حجر	545	جريان مركزي
537	حجر الخفاف	374	جزء
120	حجر الصوان	664	جزء (ال... السيلتي من التربة)
98, 405	حجر كلسي	125	جزء (ال... الطيني)
522	حجر مسامي	288	جزء (ال... الناعم من التربة)
790	حجمي	686	جزئيات التربة المترابطة
657	حد التقلص	83	جلمود
409	حد السيولة	329	جليدي
506	حد اللدونة	574	جهاز القص الحلقي
39	حدود أتربرغ	84, 216	جهاز القص المباشر
175	خرج	116	جهاز القوة النابذة
613	حركة موسمية	452	جهاز تجربة الانضغاطية
493	حزمة الأوتاد	161	جهاز تجربة التراص
623	حساسية	402	جهاز تسوية
339	حصى	162, 478	جهاز قياس النفاذية
470	حصى صغيرة	328	جيوتكنيكي
424	حصيرة	327	جيوفيزيائي

- ح -

الهندسة الجيوتقنية

799	حوض ساكب	182	حَفَر
299	حوض فيضان	523	حَفَر (ال...) السابق
539	حويجلة	475	حَفَر بالدق
		771	حَفَر تحتي
		588	حَفَر دوراني
103	خاصة (ال...) الشعرية	454	حَفَر من على سطح الأرض
749	خاصة استرداد القوام	183	حَفَر و رَدَم
376	خاصة دالة	268	حفرة
148	خرسانة	82	حفرة استعارة
559	خرسانة مسلحة	631	حفرة اسطوانية طولية
653	خرسانة مقذوفة	630	حفرة الركيزة
563	خَزَّان	747	حفرة تجربة
131	خَشَبِيْن	435	خَفَّارَة أنفاق
589	خشونة	379	حقلي
812	خَضَع	348	حقين
50	خط أساسي	368	حلقة تخلفية
115	خط المحور	187	حلقة قاطعة
265	خط تساوي الكمون	534	حلقة قياس القوة
303	خط جريان	411	جَمَل حَيّ
620	خَطُّ جريان التيار في التربة	397	حمم بركانية سائلة
111	خلية	736	حمولة (ال...) الإضافية المطبقة
527	خلية ضغط إلكترونية	496	حمولة الوند
412	خلية قياس الحمل	746	حمولة تجريبية
7	خليط المواد المضافة	205	حمولة تصميمية
763	خَنْدَقْ	512	حمولة مركزة
184	خندق حاجز	191	حمولة مينة
225	خندق طولي	423	حُور
681	خندق طيني	52	خَوْض

- خ -

الهندسة الجيوتقنية

2209	رأس حفر ألماسي	240	خُوذة الدق
6685	رابط التربة	495	خُوذة الوند
114	رابطه إسمنتية		
76	رابطه بين عنصريين		
499	رافعة دق الأوتاد	431	
117	ربط طوبغرافي	199	دائرة مور
44, 286	رَدْم	158	درجة الإشباع
363	رَدْم (ال...) المائي	3	درجة الارتصاص
258	رَدْم التسوية	171	دعامة
585	رَدْم من الصخر	730	دعامة جدار استنادية
586	رَدْميات ترابية مدحولة	4	دعامة عرضية
615	رسوبي	239	دَقُّ التربة الفعال
304	رسوبيات نهرية	45	دَقُّ
786	رَصٌّ بالتعويم والرج	375	دلو بسداة
461	رَصٌّ مُفْرِط	562	دليل
707	رَصٌّ نظامي	145	دليل الاضطراب
294	رصفة مرنة	410	دليل الانضغاط
190	رَطْب	498	دليل السيولة
361	رطوبة	803	دليل حركة المطرقة
455	رطوبة (ال...) المثالية	415	دِماعة
688	رطوبة التربة	227	دورة التحميل
386	رفع (ال...)		دولوميت
779	رَفْع إلى أعلى		
12	رُكام	68	رأس الحفر
438	رُكام جليدي	579	رأس الحفر للصخر
483	ركيزة جسر	41	رأس المثقاب
599	رَمَل	95, 757	رأس الوَند
602	رَمَلِي	123	رأس حفر

الهندسة الجيوتقنية

135	سَدٌّ مانع للماء	383	ري (ال...)
621	سرعة جريان التيار في التربة	10, 262	ريحي
59	سريمر جيولوجي		
576	سريمر مرصوف		
344	سطح الأرض	251	زالزل
674	سَطْحُ الانزلاق	29	زاوية احتكاك الجدار
60	سَطْحُ الترسب	27, 315	زاوية الاحتكاك الداخلية
480	سَطْحُ الماء الجوي	28	زاوية الراحة
347	سَطْحُ المياه الجوفية	215	زاوية الميل
130	سَطْحُ انقسام	173	زَخَف
642	سَطْحُ انقيار القص	69	زِفَت
672	سطوح متشققة		
195	سَهْم		
665	سبيلتي	238	سائل الحفر
		213, 247, 400	ساتر ترابي ردمي
		349	ساتر من الحقيقين
		79	سَبْر
30	شاردة سالبة	696	سير استكشافي
109	شاردة موجبة	235	سَبْر التربة
608	شبكة	793	سَبْر التربة بقوة ضخ الماء
140	شبكة تصريف	406	سَبْر بقمصان حماية
301	شبكة جريان	91, 650	ستار دعم
743	شَدٌّ	180	ستارة كاملة
750	شَدَاد	241	سِجِلّ الدق
546	شعاع تأثيري	126	سِدَادَة طينية
104	شَعْرِي	189	سَدٌّ
172, 744	شَقٌّ	248	سَدٌّ ترابي
640	شَقُّ القص	341	سَدٌّ ثقلي
426	شَقٌّ دقيق		

- ش -

- ز -

- س -

الهندسة الجيوتقنية

- ص -

249	ضَغْط التربة	351	شَقُّ شعري
466	ضَغْط التربة السليبي	127	شِيسْت غَضاري
4	ضَغْط التربة الفعال		
380	ضَغْط الحبيبات البيئي		
154	ضَغْط الحصر	578	صَخْر
250	ضَغْط الراحة	464	صَخْر (ال... الأم)
269	ضَغْط الماء الستاتيكي الزائد	606	صَخْر الشِيسْت
520	ضَغْط الماء المسامي	542	صَخْر الكوارتز
619	ضَغْط جريان التيار في التربة	118	صَخْر حواري
43	ضَغْط خلفي	601	صَخْر رملي
34	ضَغْط قوسي	695	صَخْر سليم
42	ضَغْط محوري	443	صَخْر طيني
366	ضَغْط هيدروستاتي	635	صَخْر طيني صفحي

- ط -

		128, 443	صَخْر غَضاري
48		370	صَخْر ناري
723	طبقة الأساس	628	صفحة المبوط
33, 794	طبقة جيولوجية	24	صفحة تثبيت
612	طبقة خازنة للماء	649	صفحة وتدبة
61	طبقة رقيقة	572	صلابة
32	طبقة صخرية	112	صندوق غاطس ذو حجيرات
731	طبقة كتية		

- ض -

186	طبقة ما تحت الأساس		ضَاغِط مائي
571	طرف قاطع	354	ضَبْط الانفعال
577	طُرُق مرصوفة صلبة	719	ضَغْط (ال... الجوي)
467	طريق	38	ضَغْط (ال... المسامي السليبي)
290	طريق مرصوف	444	ضَغْط الانتفاخ
279	طريقة العناصر المحدودة	737	ضَغْط التحميل
	طيف عالي اللدونة	58	

169	عينة صخرية لينة	124	طين
224	عينة مضطربة	441, 680	طين الحفر
72	عينة مكعبية	343	طين بازلتي

- غ -

336	غرانيت	102	ظفر
237	غرُزُ محفور		
360	غرفة رطبة		
124	غَضَار	791	عارضة تدعيم
543, 622	غَضَار حسّاس	276	عامل الأمان
417	غَضَار رملي	754	عامل الزمن
783	غَضَار طبقي مخطط الشكل	369	عدسة جليدية
292	غَضَار متشقّق	137, 446	عدم التماسك
74	غليان الرمل	20	عدم الشكل
382	غمر (ال....) بالماء	106	غرُض حالة حاصلة
358	غمر متجانس	436	عُزْم العطالة
769	غمر متراصّ	566	عُزْم مقاوم
778	غمر مُشْبَع	456	عضوي
774	غمر مُصَرَّف	766	عَكَارَة
773	غمر مضطرب	490	علاقات دق الأوتاد

- ف -

		638	علبة القص
		257	عملية النضح الكهربائي
699	فائض (ال....)	489	عملية دق الأوتاد
387	فاصل	595	عينة
270	فاصل مُمدّد	236	عينة السير
280	فالق	698	عينة تربة
121	فُتات	78	عينة سبرية
425	فتحة منخل	581	عينة صخرية

الهندسة الجيوتقنية

225	قضيبي تثبيت	179	فترة الإنباع
751	قضيبي ربط	788	فراغ
770	قليل التراص	500	فراغات أنبوبية
119	قناة	206	فرق الإجهادين الرئيسين الأعظمي والأصغري
156	قوام (ال...)	318	فعل الصقيع على التربة
724	قوة	35	فعل قوسي
447	قوة (ال...) الناطمية	427	فيلز
619	قوة جريان التيار في التربة	371	فيلز الإليت
93	قوة رفع	281	فيلز الفلدسبار
325	قياس	388	فيلز الكاولين
626	قياس المبروط	437	فيلز المونتوريوناييت
96	قيسون		
108	قيسون مصبوب في الموقع		
			- ق -
		321	قابل للتأثر بالصقيع
		36	قاري
800	كاتم	732	قاعدة تحتية للطريق
149	كتل إسمنتية صغيرة	306	قالب مؤقت
141	كتلة صغيرة متماسكة	488	قُبعة الوند
372	كثيم	51	قبر
201	كثافة	57	قدرة التحمل
560	كثافة (ال...) النسبية	796	قدرة حجز الماء
817	كثافة التربة المرصوفة	356	قدم السد
244	كثافة جافة	656	قرينة النقل
200	كثيف	509	قرينة اللدونة
105	كربوني	353	قَسَاوَة
309	كِبْرَة	806	قسطل حماية البئر
403	كلس (ال...)	177	قشرة
97	كلسي الخواص	637	قص (ال...)

- ك -

385	متجانس	100	كليش
359	متجانس الخواص	671	كُم
381	متداخل	541	كوارتز (ال...)
142	مُترَصّ	88	كودات البناء المعتمدة
138	متمايك	155	كونكلومرا (ال...)
291	متوسط القوام	11	كونكومرا
142	متوسط الكثافة النسبية		
706	مُثبت		
40	مُثَقَّب الحفر الحلزوني	378	لا عضوي
507	بِحَال اللدونة	228	لسان ردمي
459	مُجفّف بالفرن	418	لوس (ال...)
14	مُجفّف بالهواء		
324	مُجمّع		
372	مُحكّم	208	مُؤشّر
15	مُحكّم الإغلاق	472, 481	ماء (ال... الجوفي
694	محلّول	594	ماء مالخ
18	مخروط السيول	519, 780	ماء مَساميّ
151	مخروط انخفاض	398	ماء ملوّث متسرّب
508	مُخطّط اللدونة	8	ماء ممتز
516	مُخطّط ذو إحداثيات قطبية	17	مائي
419	مخلّحل	693	مادة (ال...) المنحلة
739	مخلفات المناجم	81	مادة التربة الردمية
440	مُخلفات	67	مادة رابطة
587	مُدخلة	614	مادة مترسّبة
648	مُدخلة أرجل الغنم	176	مادة مُكسّرة
785	مُدخلة رجّاجة	457	مانع تسرّب مطاطي حلقي
511, 590	مُدخلة مطاطية	31	متباين الخواص
627	مُراقبة المهبوط	178	متبلور

- ل -

- م -

الهندسة الجيوتقنية

6641	مُعَايِل القص	758	مرتكز (ال...) الأمامي للسد
2256	مُعَايِل المرونة	287	مرشّح
477	مُعَايِل النفاذية	263	مركز الزلزال
515	مُعَايِل بواسون	232	مسار التصريف
733	مُعَايِل رد فعل القاعدة	518	مَسَام
815	مُعَايِل يونغ	521	مَسَامِيّة
99	مُعَايِرَة	357, 609	مِسْبَار لولي
551	مُعَدِّل التشوه	229	مِسْبَار مزدوج الجدران
550	مُعَدِّل تطبيق الإجهادات	307	مستحانة
283	معطيات حقلية	473	مستوى الجيوب الجوفية
432	مغلف مور كولومب للانهيار	486	مستوى ييزومتري
465	مقاس الحبيبة	611	مستوى سطح البحر
660	مقاس فتحة المنخل	798	مستوى مائي
252	مقاوم للزلازل	567	مَسْحُ المقاومة
320	مقاوم للصقيع	16	مسموح به
565, 724	مُقَاوِمَة	196, 220	مُسْتَشْت
468	مُقَاوِمَة (ال...) العظمى	804	مَصْرِف ترشيح
317	مُقَاوِمَة الاحتكاك	600	مَصْرِف رَمْلِي
471	مقاومة الاختراق	312	مصرف للمياه من الحجارة
708	مُقَاوِمَة الاختراق النظامية	62, 66	مضطربة
245	مُقَاوِمَة التربة الجافة	494	مِطْرَقَة الأوتاد
147	مُقَاوِمَة التربة للانضغاط	713	مِطْرَقَة بخارية
535	مُقَاوِمَة السحب	243	مِطْرَقَة هابطة
740	مُقَاوِمَة الشد	430	مُعَايِل
768	مُقَاوِمَة الضغط الحر	592	مُعَايِل الأمان
513	مُقَاوِمَة الوتد في أسفله	133	مُعَايِل الارتصاص
491	مُقَاوِمَة الوتد للدق	134, 775	مُعَايِل الانتظام
644	مُقَاوِمَة بالقص	573	مُعَايِل الصلابة

الهندسة الجيوتقنية

816	منحني المسامات المشبعة	564	مُقَاوَمَة كامنة
629	منحني الهبوط	532	مَقْطَع
434	منحني بروكتور	77, 689	مَقْطَع سَبْر
756	منحني هبوط التربة مع الزمن	502, 540	مَقْلَع
658	مُنْخُل	340	مَقْلَع الحصى
401	منسوب	373, 720	مقياس التشوّه
738	منسوب الماء السفلي	367	مقياس الرطوبة الجوية
797	منسوب المياه	742	مقياس الشد
346	منسوب المياه الجوفية	326	مقياس ترددات الأمواج
729	مُنْشَأَة	274	مقياس تمدّد
568	منشأة استنادية	422, 528	مقياس ضغط
818	مِنْطَقَة	278	مقياس نفاذية التربة
526	مِنْطَقَة الإجهادات	548	مِكْبِس
80	مِنْطَقَة الاستعارة	365	مكثاف
647	مِنْطَقَة القص	482	مكسر للأمواج
311	مِنْطَقَة تجمد التربة	439	مِلَاط
558	منظّم	421	مِلْقَاط
282	مواد عضوية ليفية	593	ملوحة
802	مَوْشُور	557	ممانعة
345	مياه جوفية	776	منتظم التدرج الحي
86	مياه منخفضة الملوحة	267, 549, 675	مُنْحَدِر
583	ميكانيك الصخور	755	منحني ارتصاص التربة مع الزمن
364	ميل (ال...) المائي	552	منحني الارتداد
677	مِئَل المُنْحَدِر	529	منحني الانضغاط
450	مِيلَان الزاوية	331	منحني التدرّج
		335	منحني التدرّج الحي
		165	منحني التسوية
150	ناقلية	413	منحني الحمولة مع الهبوط

- ن -

الهندسة الجيوتقنية

- و -

770		296	ندفة
4487	واقٍ زِفَني	433, 795	نسبة الرطوبة
7714	وَتِد (ال....)	404	نسبة الكلس
3316	وَتِد أنبوبي معدني	13, 789	نسبة المسامات
1259, 514	وَتِد احتكاك	101	نسبة تحمل كالفورنيا
753, 811	وَتِد ارتكاز	168	نسبة طول العينة المستخرجة إلى الطول الكلي
524	وَتِد خشبي	275	للحفر
53	وَتِد سابق الصب	5	نسيج التربة
610	وَتِد مائل	352	نشاط التربة
108	وَتِد مُحَلَزَن	207	نصف فراغي
90, 777	وَتِد مصبوب في الموقع	242	نَضْج
246	وزن (ال....) الحجمي	479	نَقْل الوَتِد
809	وزن (ال....) الحجمي الجاف	63, 556	نَقُود
94, 734	وزن (ال....) الحجمي الرطب	167	نقطة مرجعية
697	وزن (ال....) الحجمي المغمور	188	نواة السد
603	وزن (ال....) النوعي		نواتج الحفر
181	وزن (ال....) الحجمي المشبع		
204	وِسَادَة	394, 679	هبوط
	وعاء مجفّف للرطوبة	159	هبوط التراص
		624	هبوط سطح الأرض
		661	هَزَاز المناخل
		87, 313	هَش
		261	هواء محصور
		416	هيكَل التحميل
		297	هيكلية متندفة

- ه -



SERIES
OF UNITED DICTIONARIES

N° : 38

ARAB LEAGUE EDUCATIONAL, CULTURAL
AND SCIENTIFIC ORGANIZATION
BUREAU OF COORDINATION OF ARABIZATION

الجزء الأول

الهندسة الصحية والبيئية

Sanitary and Environmental Engineering

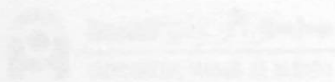
• SANITARY AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING
• SURVEYING ENGINEERING
• STRUCTURAL ENGINEERING
• GEOTECHNICAL ENGINEERING

(English-French-Arabic)

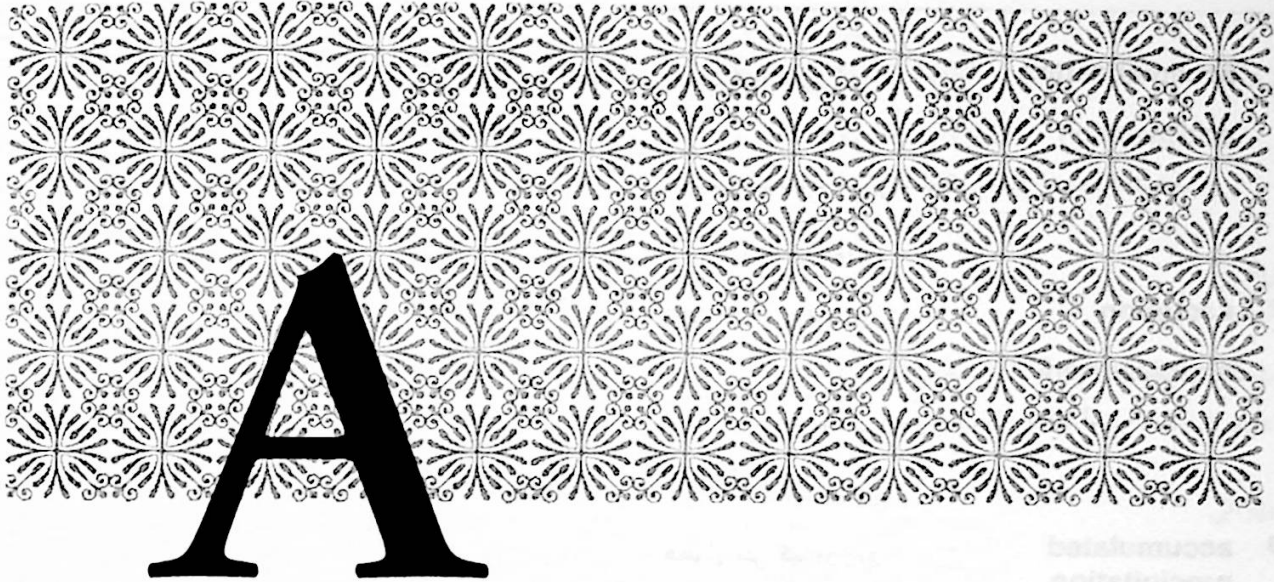
EDITED BY THE BUREAU OF COORDINATION OF ARABIZATION

EDITED BY THE BUREAU OF COORDINATION OF ARABIZATION

EDITED BY THE BUREAU OF COORDINATION OF ARABIZATION



2012



- | | |
|---|--|
| <p>1 abatement خَفْض، تخفيف الحدة
réduction
التخفيف من درجة التلوث أو من شدته أو إزالته كليا</p> | <p>6 absorbed dose جرعة ممتصة
dose absorbée
كمية المادة الكيميائية التي تدخل جسم كائن حيّ معرض لها</p> |
| <p>2 abiotic لا حيائيّ
abiotique
العناصر غير الحية في البيئة</p> | <p>7 absorbent ماصّ
absorbant
أي مادة لها صفة الامتصاص</p> |
| <p>3 absolute filter rating عيار المرشح المطلق
étalon absolu du filtre
عيار مرشح يشير إلى أن 99.9% من جزيئات أكبر من حجم محدد ستزال من قبل المرشح</p> | <p>8 absorption امتصاص
absorption</p> |
| <p>4 absolute humidity رطوبة مطلقة
humidité absolue
كمية الرطوبة الموجودة في الهواء مقدرة بالغرام لكل متر مكعب</p> | <p>9 absorption ditch بئر امتصاص
puits d'absorption</p> |
| <p>5 absolute pressure ضَغْط مطلق
pression absolue</p> | <p>10 absorption field حقل الامتصاص
champ d'absorption
حندق أو حفرة مملوءة بالخصى أو بالصخور المفككة مصممة لامتصاص تدفق المجاري الصحية</p> |

- 11 **acclimatization** تأقلم، تواؤم بيئي
acclimation
التكيف الفسيولوجي والسلوكي لكائن نتيجة للتغيرات في بيئته
- 12 **accretion** تنام
accroissement
تزايد حجم جسم غير عضوي نتيجة إضافة أو تراكم الجزيئات
- 13 **accumulated precipitation** هطول متراكم
précipitation cumulée
تساقطات متراكمة
- 14 **accumulator** مجمع
accumulateur
خزان توازن يركب بغرض معالجة التغيرات في الغزارة في نظام جريان ما
- 15 **acetaldehyde** أستيالدهيد
acétaldéhyde
مركب كيميائي عضوي يتشكل خلال تعقيم المياه، ويرتبط عادة باستخدام الأوزون كمعقم. صيغته الكيميائية CH_3CHO
- 16 **acid forming bacteria** بكتيريا مكونة للأحماض
bactérie formant d'acide
جراثيم تستطيع استقلاب مركبات كيميائية معقدة تحت ظروف لا هوائية مما يؤدي إلى إنتاج الميثان وأحماض عضوية
- 17 **acid rain** مطر حمضي
pluie acide
نتيجة لتلوث الجو بأكاسيد النيتروجين والكبريت
- 18 **acidic** حمضي
acide
حالة الماء أو التربة التي تحتوي على كمية من المواد الحمضية كافية لتخفيض قيمة PH إلى ما دون 7.0
- 19 **acidity** حموضة، حامضية
acidité
الخاصية التي يتميز بها الماء ذو درجة الحموضة PH المساوية لأقل من 4.5 والتي تكون بسبب وجود الحموض المعدنية ويعبر عنها بكميات مكافئة من كربونات الكالسيوم
- 20 **actinomycetes** جراثيم نوعية
actinomycètes
فئة من الجراثيم تشترك ببعض الصفات مع الفطريات وتعد مصدر روائح عفنة في مياه الشرب
- 21 **activated carbon** كربون مُنشَّط
carbone activée
نوع من الكربون عالي الامتصاصية يستخدم في إزالة المواد المنحلة العضوية من مياه الشرب ومياه المجاري أو في إزالة الروائح والعناصر السامة من الانبعاثات الغازية
- 22 **activated sludge** حمأة مُنشَّطة
boues activées
المواد الصلبة الفعالة بيولوجياً في عملية معالجة المياه العادمة بالحمأة المنشطة
- 23 **activated sludge process** معالجة بالحمأة المنشطة
procédés de boue activée
عملية معالجة بيولوجية للمياه العادمة يمزج فيها خليط من المياه العادمة وحمأة مخضبة بيولوجياً ويهوى لتسهيل التفكك الهوائي بواسطة الجراثيم
- 24 **adsorbent** ماز، ممتز
adsorbant

- 25 **adsorption** ادمصاص، امتزاز
adsorption
- 26 **advanced oxidation process** عملية أكسدة متقدمة
procédés d'oxydation avancé
عملية تستخدم مجموعة من المواد المطهرة كالأوزون وبروكسيد الهيدروجين لأكسدة المركبات العضوية السامة وتحويلها إلى أشكال غير سامة
- 27 **advanced secondary treatment** معالجة ثانوية متقدمة
traitement secondaire avancé
معالجة ثانوية ذات فصل معزز للمواد الصلبة
- 28 **advanced treatment plant** منشأة معالجة متقدمة
installation de traitement avancé
منشأة معالجة تستخدم فيها عمليات توفر معالجة ذات مستوى أعلى من منشآت المعالجة التقليدية
- 29 **advanced wastewater treatment** معالجة متقدمة للمياه
القذرة
traitement avancé des eaux usées
عمليات معالجة مصممة لإزالة ملوثات كالفوسفور والنيتروجين ونسبة عالية من المواد الصلبة العالقة والتي لم تُزل بشكل ملائم خلال عمليات المعالجة الثانوية التقليدية
- 30 **aerated lagoon** حوض أكسدة
étang d'oxydation
- 31 **aeration** هوائية
aération
إضافة الهواء أو الأكسجين للمياه النقية أو مياه المجاري عادة باستخدام طرائق ميكانيكية بغية زيادة مستويات الأكسجين المنحل والمحافظة على الشروط الهوائية
- 32 **aeration tank** خزان هوائية
étang d'oxydation
- 33 **aerator** جهاز هوائية
aérateur
جهاز يستخدم في إدخال الهواء أو الأكسجين إلى المياه النقية أو المياه العادمة
- 34 **aerobe** كائن حي هوائي
aérobie
كائن يحتاج إلى الأكسجين الحر للتنفس
- 35 **aerobic** هوائي
aérobic
ظرف سمته وجود الأكسجين الحر
- 36 **aerobic bacteria** بكتيريا هوائية
bactérie aérobie
- 37 **aerobic digestion** هضم هوائي
digestion aérobie
عملية تثبيت الحمأة، وتتضمن أكسدة مباشرة للمواد المتحللة بيولوجيا وأكسدة المواد الخلوية الجرثومية
- 38 **aerobic processes** عمليات هوائية
processus aérobie
- 39 **aerobic treatment** معالجة هوائية
traitement aérobie
عملية تحلل فيها الجراثيم مركبات عضوية معقدة بوجود الأكسجين وتستخدم الطاقة المحررة من أجل التكاثر والنمو

- 40 **affected public** جمهور (ال...) المتأثر
public affecté
الناس الذين يعيشون أو يعملون بالقرب من أحد مصادر التلوث الرئيسية
- 41 **afforestation** تشجير
reboisement
تأسيس غابة من الأشجار في مكان لم توجد فيه في السابق
- 42 **aftergrowth** نمو لاحق
post-croissance
زيادة كثافة الجراثيم في مياه الشرب في شبكات الأنابيب والنتائج عن نمو البكتيريا المنطلقة من الأغشية الموجودة على جدران الأنابيب ومن الرواسب
- 43 **agent** عامل
agent
أي عنصر أو كائن أو قوة فعالة ينتج عنها تأثير أو تغيير ما
- 44 **agent orange** عامل (ال...) البرتقالي
agent orange
ديوكسين يحتوي على مبيد أعشاب سام استخدم كمحرد من الأوراق خلال حرب فيتنام
- 45 **agglomeration** تلييد
agglomération
تجمع مواد مختلفة في كتلة واحدة
- 46 **aggressive water** مياه آكلة
eau agressive
مياه لها صفات تآكلية
- 47 **agricultural pollution** تلوث زراعي
pollution agricole
النفايات الزراعية وتتضمن جريان وارتشاح مبيدات الحشرات والأسمدة؛ والحث والغبار الناتج عن الحراثة؛ والطرح غير الملائم لفضلات الحيوانات وغيرها
- 48 **agrochemical** مواد كيميائية زراعية
agrochimique
أية مواد كيميائية لا عضوية أو اصطناعية أو مصنعة تستخدم في العمليات الزراعية عادة على شكل أسمدة أو مبيدات أعشاب أو مبيدات حشرات
- 49 **agronomy** علم الزراعة
agronomie
فرع من الزراعة يعالج تنمية المحاصيل والعناية بالتربة
- 50 **air binding** محبس هوائي
liage de l'air
حالة تحدث عندما يدخل الهواء إلى المرشحات ويلحق الضرر بكل من عمليتي الترشيح والغسيل الرجعي
- 51 **air contaminant** ملوث هواء
contaminant atmosphérique
دخان أو غبار أو غاز أو رائحة أو غشاوة أو أية مجموعة منها
- 52 **air padding** تبطين هوائي
capitonnage d'air; pompage d'air; rembourrage d'air
ضخ هواء جاف إلى حاوية للمساعدة في استخراج سائل ما أو لإجبار غاز سائل كالكلور على الخروج من الوعاء
- 53 **air pollutant** ملوث هوائي
polluant atmosphérique
غازات أو سوائل أو مواد صلبة محمولة بالهواء قد تشكل خطراً على حياة الحيوانات أو النباتات

- 54 **air pollution** تلوث هوائي
pollution atmosphérique
وجود أية غازات أو سوائل أو مواد صلبة محمولة بالهواء
قد تشكل خطراً على حياة الحيوانات أو النباتات
- 55 **air quality criteria** معيار جودة الهواء
critère de qualité de l'air
مستويات من التلوث ومن زمن التعرض قد تسبب في
حال تجاوزها آثاراً صحية سلبية
- 56 **air quality standards** مقاييس جودة الهواء
normes de qualité de l'air
مستوى من الملوثات محدد في الأنظمة ولا يمكن تجاوزه
- 57 **air scour** تنظيف هوائي
affouillement; creusement
de l'air
- 58 **air stripping** كشط هوائي
affouillement de l'air
عملية إزالة الملوثات الطيارة وشبه الطيارة من السائل عن
طريق تمرير الهواء والسائل بشكل متزامن من خلال برج
معبأ
- 59 **air to water ratio** نسبة الهواء إلى الماء
taux de l'air par rapport à
l'eau
معيار تطبيق النزع الهوائي ويشير إلى حجم الهواء اللازم
لإزالة الملوثات الطيارة منسوباً إلى حجم الماء
- 60 **algae** طحالب
algues
- 61 **algae control** مكافحة الطحالب
lutte contre les algues
التحكم في نمو العضويات الدقيقة في الأجسام المائية
- 62 **algaecide** مبيد للطحالب
alguicide
- 63 **alkaline** قلوي
alcalin
مادة تؤدي إلى رفع PH محلول ما إلى أكبر من 7.0
- 64 **alkalinity** قلوية
alcalinité
- 65 **alpha factor** معامل (ال...) ألفا
facteur alpha
نسبة معاملي انتقال الأكسجين للمياه النقية وللمياه العادمة
عند نفس درجة الحرارة والضغط؛ ويستخدم في تحديد
حجم معدات التهوية
- 66 **alum** شبة (ال...)، حجر الشب
alun
الاسم الشائع لكبريتات الألمنيوم التي تستخدم بشكل شائع
كمخثر في تنقية مياه الشرب ومعالجة مياه المجاري ،
الصيغة الكيميائية $Al_2(SO_4)_3$
- 67 **alum sludge** حمأة شبية
boue alunifère
الحمأة الناجمة عن عملية معالجة يستخدم فيها كبريتات
الكالسيوم كمخثر
- 68 **ammonia** نشايد
ammoniaque
أمونياك

- 69 **anaerobic** لا هوائي
anaérobie
عائش بلا أكسجين طليق
- 70 **anaerobic bacteria** بكتيريا لا هوائية
bactéries anaérobies
- 71 **anaerobic digestion** هضم لا هوائي
digestion anaérobie
عملية موازنة الحماة تحول فيها المواد العضوية في الحماة
البيولوجية إلى غاز الميثان وغاز ثاني أكسيد الكربون في
مفاعل كتييم للهواء
- 72 **anaerobic processes** عمليات لا هوائية
procédés anaérobie
- 73 **anodic protection** حماية أنودية
protection anodique
حماية كهركيميائية من التآكل تتم من خلال استخدام أنود
له جهد مسرى أعلى من المعدن المراد حمايته
- 74 **anthropogenic compounds** مركبات من صنع الإنسان
composants anthropogènes
تكون عادة مقاومة للتفكك البيولوجي
- 75 **antifoulant** مضاد ترسب
antiputride
مادة مضافة تمنع نمو الفطور والأوساخ
- 76 **antioxidant** مضاد أكسدة، مقاوم
للأكسدة
antioxydant
مادة تبطئ من أكسدة مادة أخرى أو تمنعها كليا
- 77 **antiscaant** مضاد تشكّل القشور
anti-écaillage; anti-entartrage
مادة مضافة تمنع تشكّل القشور اللاعضوية
- 78 **aqueduct** قناة مائية، ناقل مائي
aqueduc
أنبوب أو قناة لنقل الماء الجاري
- 79 **aqueous** مائي، يحوي ماء
aqueux
شيء مصنوع من الماء أو يحتوي على ماء
- 80 **aqueous chlorine** كلور مائي
chlore aqueux
تعبير يستخدم لوصف الكلور أو مركبات الكلور المحلولة
في الماء وغالبا ما يلقب خطأ بالكلور السائل
- 81 **aqueous solution** محلول مائي
solution aqueuse
محلول يكون فيه الماء هو المادة المذابة
- 82 **aquiclude** طبقة كتيمة
aquiclude
طبقة صخرية غير نفوذة تحتزن الماء ولكنها لا تسمح بنقله
- 83 **aquifer** طبقة مائية، طبقة خازنة
للـماء
nappe aquifère; nappe
phréatique
تشكل جيولوجي تحت سطحي يحوي وينقل المياه الجوفية

- 84 **aquifuge** صخر كئيم
aquifuge
صخر لا يحتزن ولا ينقل الماء لهايا
- 85 **arable** أرض قابلة للزراعة
arable
- 86 **archimedes screw pump** مضخة أرخيدس اللولبية
pompe d'Archimède à hélicoïdale
- 87 **arsenic** زرنيخ
arsenic
- 88 **artesian water** مياه ارتوازية
eau artésienne
مياه تجري تحت تأثير ضغط ارتوازي بحيث نجد أن السطح البيزومتري للماء واقع فوق سطح الأرض
- 89 **artificial recharge** تغذية اصطناعية
recharge artificielle
- 90 **asbestos** أسبستوس، أميونت
amiante
ألياف معدنية مسرطنة غير ناقلة للحرارة ولا للكهرباء، استخدمت في السابق على نطاق واسع في صناعة البناء للعزل الحراري والصوتي والكهربائي
- 91 **asbestos cement pipe** أنابيب أسبستوس إسمنتية
conduites en ciment à base d'amiante
أنابيب مصنوعة من مزيج من ألياف الأسبستوس والإسمنت البورتلاندي
- 92 **asbestosis** أسبستوس (مرض)
asbestose
مرض رئوي مزمن ينتج عن التعرض لألياف الأسبستوس أو استنشاقه
- 93 **aspirating aerator** جهاز قهوة بالسفط
aérateur par aspiration
جهاز قهوة يتكون من مروحة تدور بواسطة محرك لسحب الهواء الجوي وتشكيل فقاعات هوائية صغيرة
- 94 **aspirator** سفط
aspirateur
جهاز هيدروليكي يخلق ضغط سالب عن طريق إجبار المياه على المرور ضمن ممر ضيق وزيادة الطاقة الحركية للسائل
- 95 **assimilation** استيعاب
assimilation
قدرة جسم مائي على تنقية نفسه من الملوثات
- 96 **assimilative capacity** قدرة الاستيعاب
capacité assimilative
قدرة جسم مائي على استيعاب مياه عادمة ومواد سامة دون حدوث تأثيرات مؤذية في الحياة المائية أو في الناس الذين يستهلكون المياه
- 97 **atmosphere** جو (ال...)، غلاف
(ال...) الجوي
atmosphère
المنطقة الغازية التي تحيط بالأرض
- 98 **atmospheric corrosion** تآكل جوي
corrosion atmosphérique
التآكل الناتج عن التعرض للهو

99 atmospheric pressure

ضغط جويّ

pression atmosphérique

القوة الناتجة عن وزن الفضاء الجوي فوق نقطة القياس،

عند مستوى سطح البحر يساوي هذا الضغط 101.3

kPa، و 760 mm زئبق، و 10.3 m من الماء

100 atomize

ذرّى، ردّد

atomiser; pulvériser

حوّل السائل إلى رذاذ

101 atomizer

مرّدّاذ، بخّاخة

atomiseur; pulvérisateur

102 attenuation

توهين، تخفيف

atténuation

العملية التي يتم من خلالها تخفيض تركيز مركب ما مع

الزمن من خلال الامتصاص، والامتزاز، والانحلال،

والتمديد

103 autotrophic

ذاتيّ التغذية

autotrophe

104 autotrophic bacteria

بكتيريا ذاتية التغذية

bactéries autotrophiques

105 average daily flow

معدّل الجريان اليوميّ

écoulement moyen journalier

الجريان الإجمالي المار عبر نقطة ما خلال فترة زمنية معينة

مقسما على عدد الأيام في تلك الفترة

106 average rainfall
intensity

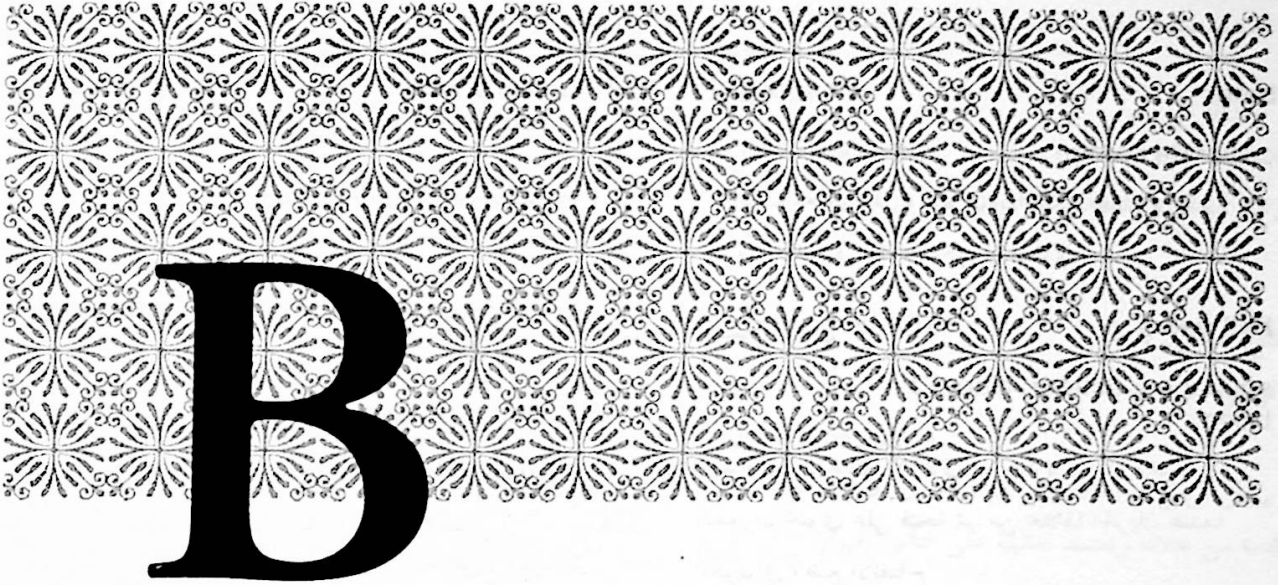
شدة المطول الوسطية

intensité moyenne de
précipitation

107 axial flow pump

بضخة محورية

pompe axiale



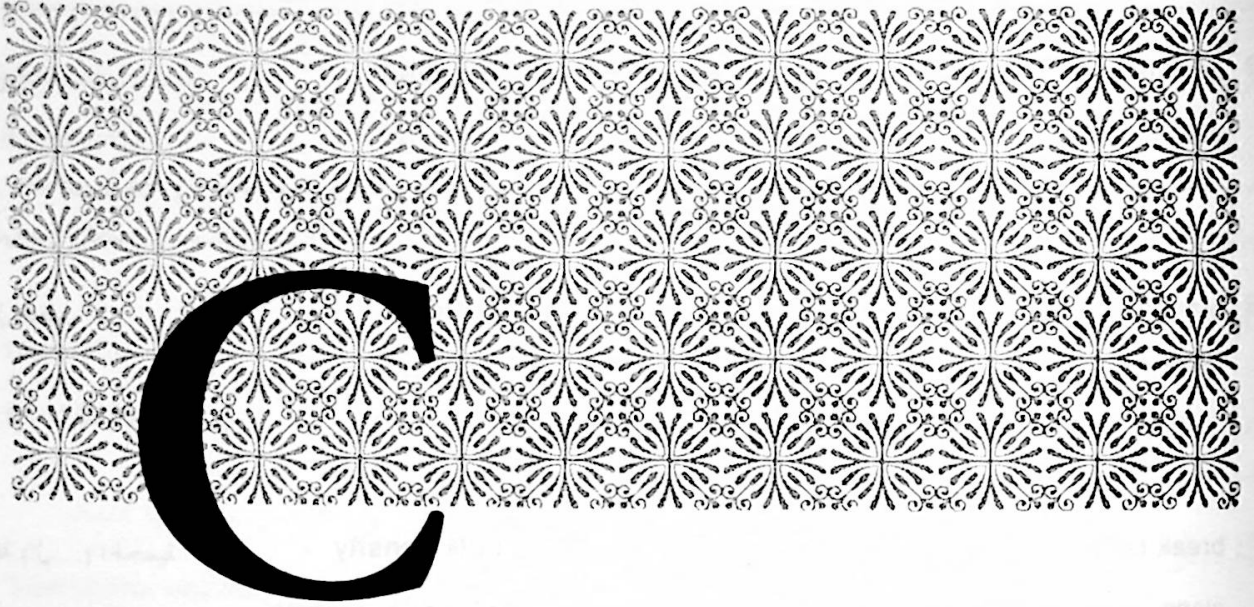
- 108 **backfill** رَدم
remblai
المادة المستخدمة في ردم خندق أو حفرة، أو عملية الردم بعد ذاتها
- 109 **backflow** جريان عكسي
reflux; refoulement
الجريان العكسي في شبكة توزيع مياه شرب الذي قد ينتج عنه دخول ملوثات إلى الشبكة
- 110 **backflow prevention device** جهاز وقاية من التدفق العكسي
appareil de prévention de reflux
جهاز يستخدم لمنع الجريان العكسي للمياه غير الصالحة للشرب إلى أنظمة توزيع مياه الشرب
- 111 **back siphonage** امتصاص عكسي
siphonnage inverse
جريان عكسي لمياه مشكوك في نوعيتها ينتج عن حدوث ضغط سالب ضمن شبكة توزيع المياه
- 112 **backwash** غسيل عكسي
lavage par contre-courant
جريان عكسي بمعدل كبير بهدف تنظيف أو إزالة المواد الصلبة من قعر مرشح أو مناخل
- 113 **backwash of rapid filter** غسيل المرشحات السريعة بالتيار المرتد
lavage du filtre rapide par contre-courant
- 114 **bacteria** بكتيريا، جراثيم
bactéries
الجراثيم التي تفكك وتوازن المواد العضوية في المياه العادمة
- 115 **bacterial pollution** تلوث جرثومي
pollution bactériennes
- 116 **baghouse** مرشح جراي
filtre à manche
جهاز لضبط الانبعاثات الهوائية يستخدم مرشحات قماشية أو من الألياف الزجاجية لإزالة الجسيمات الدقيقة المحمولة في الهواء من تيار غازي

- 117 **baler** محزّمة
cuiller de curage
آلة تستخدم في رص ورزم المواد الصلبة القابلة لإعادة التدوير كالورق المقوى والورق العادي
- 118 **ball valve** صمام كروي
soupape à flotteur; clapet à billes
صمام يكون عضو الإغلاق فيه عبارة عن كرة قابلة للدوران تحتوي على فتحة يمر من خلالها الجريان عندما تكون في وضع الانفتاح
- 119 **ballast water** مياه الملاء
eau de ballast; eau de lest; eau d'empierrement
مياه تستخدم في ملء مستودعات ناقلات النفط لتحقيق التوازن وغالباً ما تحتاج لمعالجة لامتزاجها بالنفط
- 120 **ballistic separator** آلة فاصلة بالقذف
séparateur balistique
آلة تقوم بفصل المواد العضوية عن المواد اللاعضوية قبيل تحويلها إلى سماد
- 121 **bar screen** مصفاة قضيبية
crible de barre
جهاز نخل أو تصفية يتكون من مجموعة من القضبان الثابتة المتوازية تتراوح المسافة فيما بينها عادة من 25 إلى 50 ميليمترا
- 122 **barometer** بارومتر، مقياس الضغط الجوي
baromètre
مؤشر لقياس الضغط الجوي
- 123 **barometric pressure** ضغط جوي
pression atmosphérique
الضغط المسجل على عداد قياس الضغط الجوي
- 124 **basic water requirement (BWR)** احتياج (ال...) الأساسي من المياه
besoin de base en eau
كمية المياه التي يحتاجها الإنسان للشرب وللغسيل والاستحمام والطبخ واللازمة لتحقيق حد أدنى من نوعية الحياة وتقدر عادة بخمسين ليتراً في اليوم للشخص الواحد
- 125 **batch process** معالجة دفعية
procédé discontinu
عملية معالجة متقطعة تعالج فيها كمية معينة من السائل في كل مرة، أي على دفعات
- 126 **belt press** حزام ضغط
ceinture de pression
جهاز لنسج المياه يُستخدم فيه حزامان (سيران) من القماش يدوران حول سلسلة من البكرات لعصر المياه من الحمأة
- 127 **belt thickener** حزام مشخن
Grosse ceinture
جهاز معالجة حمأة ميكانيكي يُستخدم فيه حزام مرشح أفقي دوار لتسميك الحمأة قبيل نزع المياه منها و طرحها
- 128 **benthal oxygen demand** احتياج (ال...) القاعّي من الأكسجين
demande d'oxygène benthique
احتياج الأكسجين من الجراثيم ومن الكائنات الأخرى التي تعيش على ترسبات الطين العضوي أو الحمأة في قاع نهر أو تيار
- 129 **bentonite** بنتونيت
bentonite
طين بركاني شبه غروي يمكن استخدامه كمادة مساعدة على التخثر في أنظمة معالجة المياه

- 130 **Bernoulli's equation** معادلة برنولي
équation de Bernoulli
معادلة انخفاض الطاقة للسائل الجاري
- 131 **biflow filter** مُرشح ثنائي الجريان
filtre a double écoulement
مرشح ذو وسط حبيبي يتميز بجريان الماء من قمته وقاعه إلى مجمع واقع في مركز قعر المرشح
- 132 **biochemical oxidation** أكسدة كيميائية
oxydation biochimique
تفاعلات مؤكسدة تحدث نتيجة النشاط الأحيائي وينتج عنها اتحاد كيميائي للأكسجين مع المواد العضوية
- 133 **biochemical oxygen demand (BOD)** احتياج (ال...)
الكيماء حيوي من الأكسجين
demande biochimique en oxygène (DBO)
معيار قياسي لشدة المياه العادمة يحدد مقدار الأكسجين المستهلك خلال فترة محددة من الزمن عادة خمسة أيام عند درجة حرارة 20 °C
- 134 **biodegradable** قابل للتفكك الحيوي
biodégradable
قابل للتحلل بفعل العوامل البيولوجية أو الكائنات الحية الدقيقة وخاصة الجراثيم
- 135 **biodiversity** تنوع حيوي
biodiversité
- 136 **biofilm** غشاء حيوي، غشاء بيولوجي
film biologique
تراكم للنمو الجرثومي
- 137 **biogas** غاز حيوي
gaz biologique
الغازات الناتجة عن التحلل اللاهوائي للمواد العضوية
- 138 **biological filter** مُرشح حيوي، مُرشح بيولوجي
filtre biologique
سرير من الرمل أو الحجارة أو مواد أخرى تجري المياه العادمة من خلاله وتعتمد فعاليته على التأثير الحيوي
- 139 **biological treatment** معالجة حيوية، معالجة بيولوجية
traitement biologique
تقنية معالجة تستخدم الجراثيم لاستهلاك النفايات العضوية
- 140 **biologically active filter (BAF)** مُرشح مُنشط حيويًا، مُرشح مُنشط بيولوجيًا
filtre biologiquement actif
مرشح ذو وسط حبيبي يستعمل عادة الكربون المنشط أو فحم الإنتراسيت ويعتمد على نمو غشاء حيوي للمساعدة في انحلال المواد العضوية و (أو) الأمونيا
- 141 **biomass** كتلة حيوية
biomasse
- 142 **biomonitoring** مراقبة حيوية
surveillance biologique
استخدام الكائنات العضوية الحية في اختبار نوعية المياه
- 143 **biopure water** ماء مُنقى حيويًا
eau biologiquement pure
ماء معقم واحتواؤه الكلي من المواد الصلبة أقل من 1mg/L

- 144 **bioremediation** علاج حيوي
bioremède
استخدام القدرة الطبيعية للجراثيم في استخدام المواد
العادمة في عملياتها الأيضية وتحويلها إلى منتجات غير
ضارة
- 145 **biosolids** مواد صلبة حيوية
biosolides
المواد العضوية الصلبة المستخرجة من معالجة مياه المجاري في
المدن والتي يمكن الاستفادة منها واستخدامها كسماد
- 146 **biotransformation** تحول حيوي، تحول
بيولوجي
biotransformation;
transformation biologique
تحويل مادة ما إلى مركبات أخرى بواسطة الكائنات الحية؛
وتتضمن التحلل البيولوجي
- 147 **bioturbation** اضطراب حيوي
bioturbation
التأثير الصاف لنشاط الكائنات الحية الصغيرة القاعية عند
مصبّات محطات معالجة المياه العادمة والذي قد يساعد في
تشيت الملوثات وزيادة تبادل الأكسجين والعناصر المغذية
بين الرواسب والماء
- 148 **bleach** مُبيض
chlorure de chaux
مركب أكسدة يتضمن عادة الكلور متحدا مع الكالسيوم
أو الصوديوم
- 149 **blind flange** سِدادة
bride d'obturation; collet
d'obturation
صفيحة ذات شفة تستخدم في إغلاق نهاية أنبوب
- 150 **blinding** تعمية، حجب
obturation
انخفاض الجريان المار خلال مرشح أو انقطاعه كليا بسبب
انسداد فتحات المرشح الناتج عن تراكم المواد الصلبة
- 151 **blowdown** تفريغ سريع
purge; chasse
تفريغ مراقب لنظام جريان الهدف منه منع تراكم مادة
معيّنة
- 152 **blower** فافخ
soufflante; ventilateur
جهاز لإيصال الهواء يولد ضغطا حتى 103 kPa
ويستخدم بشكل شائع في نظم تهوية المياه العادمة
- 153 **blowout** تَفْجُر، تَدْفُق بعنف
éruption; jaillissement
هروب مفاجئ لغاز حبيس أو سائل من إحدى الآبار على
سبيل المثال
- 154 **boiler** مَرَجَل
chaudière
وعاء يسخر فيه الماء بشكل مستمر عن طريق التسخين
- 155 **booster pump** مضخة تعزيز
surpresseur; pompe a relais;
pompe de renfort
مضخة تستخدم في رفع ضغط السائل عند طرف دفع
المضخة
- 156 **bottom ash** رَماد القاع
cendre du fond
الجسيمات غير القابلة للاحتراق التي تسقط إلى قاع فرن
المرجل
- 157 **bound water** مياه مقيدة
eau liée; eau de retention
مياه متوضعة على سطح أو داخل جسيمات غروانية

- 158 **brackish water** مياه شبه مالحة
eau saumâtre
مياه تحتوي على تركيز منخفض من الأملاح المنحلة، عادة ما بين 1000 و 10000 mg/L
- 159 **branch sewer** أنبوب مجار فرعي
collecteur secondaire
أنبوب مجار يتلقى المياه العادمة من منطقة صغيرة ويصرفها في أنبوب مجار رئيسي يخدم أكثر من منطقة واحدة
- 160 **break tank** خزان فصل
étang de séparation
خزان يخضع للضغط الجوي تسحب منه المياه قبيل إخضاعها لمعالجة إضافية أو استخدامها
- 161 **breakpoint chlorination** حد الكلورة
break point chloration
إضافة الكلور للمياه العذبة أو لمياه المجاري إلى أن تستوفي الحاجة منه. وأية إضافة أخرى ينتج عنها كلور متبق يضمن التعقيم اللازم
- 162 **brine** محلول ملحي، ماء شديد الملوحة
saumure
ماء مشبع بالأملاح أو يحتوي على تركيز عال من الأملاح، يزيد عادة عن 36000 mg/L
- 163 **brine disposal** طرح المحلول الملحي
rejet de la saumure
- 164 **bromide** بروميد
bromide
أيون لا عضوي يوجد في المياه السطحية والجوفية ويمكن أن ينجم عن تأكسده بالكلور أو بالأوزون نواتج تعقيم ثانوية
- 165 **bromine** برومين
bromine
عنصر هالوجيني يستخدم كمعقم للمياه مع الكلور كمزيج من البرومين والكلور. رمزه الكيميائي Br
- 166 **buffer** محلول منظم
tampon
مادة توازن قيمة pH للمحاليل
- 167 **bulk density** كثافة (ال...) الحجمية
densité apparente
- 168 **bulking sludge** حمأة منتفخة
boue gonflée
حمأة منشطة ضعيفة الاستقرار تنتج عن سيطرة الكائنات الحية الصغيرة الخيطية
- 169 **buoyancy** قابلية الطفو
poussée d'Archimède
- 170 **Butterfly valve** صمام فراشة
vanne-papillon
صمام عزل، عضو الإغلاق فيه عبارة عن قرص دائري يدور حول محور مار من مركزه، ويكون موازيا للريان في وضع الانفتاح وعموديا عليه في وضع الإغلاق
- 171 **bypass** وصلة تحويل
conduit de dérivation
قناة أو أنبوب يستخدم لتحويل الجريان حول خزان أو عملية معالجة أو جهاز تحكم
- 172 **byproduct** ناتج ثانوي
sous-produit
مواد ليست الناتج الرئيس لعملية ما ولا تنتج بشكل مستقل



- | | | | | | |
|-----|---|---|-----|---|--|
| 173 | calcareous
calcaire | كَلْسِي، جيري
حاو كربونات الكالسيوم | 178 | calcium hardness
dureté du calcium | ساوة الكالسيوم
عزء من القساوة الكلية عائد لمركبات الكالسيوم |
| 174 | calcine
calcine | خام معالج
خام أو كربونات أو معدن أو ركازة حمصت في جو
موكسد لإزالة الكبريت أو غاز ثاني أكسيد الكربون | 179 | calcium hypochlorite
hypochlorite de calcium | كلوريت الكالسيوم
مركب من الكلور يستخدم بشكل شائع كمعقم لمياه
شرب والمياه العادمة (Ca(OCl) ₂) |
| 175 | calcining
calcination | تكليس بالتحميمص،
تحميمص
تعرض مركب غير عضوي لحرارة عالية لتعديل شكله
وإزالة مادة كانت في الأصل جزءا من المركب | 180 | calibration
étalonnage | معايرة
مقياس واختبار وتصحيح قراءات أي جهاز مقارنة بجهاز
معياري نموذجي |
| 176 | calcium
calcium | كالسيوم | 181 | calorie
calorie | حريرة
كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة غرام واحد من
ماء بمقدار 1 C |
| 177 | calcium carbonate
carbonate du calcium | كربونات الكالسيوم | 182 | capillarity
capillarité | خاصة (ال...) الشعيرة
سرة التربة على المحافظة على غشاء من الماء حول جزيئات
تربة وفي المسامات بفعل الشد السطحي |

- 183 **carbon** كربون
carbone
عنصر موجود في العديد من المركبات اللاعضوية وفي جميع المركبات العضوية
- 184 **carbon adsorption** امتزاز الفحم
adsorption du carbone
استخدام مسحوق الفحم أو الفحم المنشط حبيبيًا في إزالة المواد العنيدة والمواد العضوية الأخرى من الماء
- 185 **carbon dioxide** غاز ثاني أكسيد الكربون
(CO₂)
dioxyde de carbone
غاز غير قابل للاشتعال ينتج من احتراق وتفكك المواد العضوية
- 186 **carbon monoxide** غاز أول أكسيد الكربون
(CO)
monoxyde de carbone
غاز لا لون له ولا رائحة، ينتج من الاحتراق غير الكامل للوقود العضوي، مميت للإنسان إذا ما تجاوز تركيزه 5000 mg/L
- 187 **carbon steel** فولاذ كربوني
acier au carbon
فولاذ يستخدم في أغراض عامة تعتمد صفاته الرئيسية على نسبة احتوائه على الكربون التي تتراوح عادة من 0.1 إلى 2%
- 188 **carbonaceous biochemical oxygen demand (CBOD)** احتياج (ال...) الكيماحيوي الكربوني من الأكسجين
demande biochimique carboné en oxygène (DOCB)
جزء من الاحتياج الكيماحيوي من الأكسجين يكون فيه استهلاك الأكسجين ناشئ عن تأكسد الكربون ويقاس عادة بعد حفظ العينة لمدة خمسة أيام
- 189 **carbonaceous oxygen demand (COD)** احتياج (ال...) الأكسجيني في مرحلة الكربنة
demande carbonée en oxygène
- 190 **carbonate (to)** كرتين
carbonater
شبع بفاز ثاني أكسيد الكربون
- 191 **carbonate hardness** قسوة كربونية
dureté en carbonate
عسارة الماء الناشئة عن بيكربونات أو كربونات الكالسيوم والمغنيزيوم
- 192 **carcinogen** مُسرطن
cancérigène
عامل مسبب للسرطان أو للأورام الخبيثة
- 193 **cascade aeration** قهوة تعاقبية
aération en cascade;
aération en serie
طريقة قهوة تستخدم فيها سلسلة من المراحل لتعزيز امتصاص الأكسجين في تيار جار
- 194 **casing** تغليف
tubage
أنبوب تغليف يوضع في بئر لدعم جوانب البئر ومنع سوائل أخرى من دخول البئر أو الخروج منها
- 195 **cast iron** حديد الزهر
fonte
وصف عام لمجموعة من المنتجات المعدنية الحديدية-الكربونية-السيليكونية تم الحصول عليها عن طريق صهر الحديد الخام مع الكربون عند درجات حرارة عالية ثم صبه في قوالب

- 196 **catalyst** محفز، مادة محفزة
catalyseur
مادة تغير أو تزيد من معدل التفاعل الكيميائي دون أن تستهلك في هذه العملية
- 197 **catch basin** حوض مجمع
bassin collecteur
حوض مفتوح يستخدم كنقطة تجمع مياه العواصف المطرية
- 198 **catchment** إمساك، تجمع
captage; bassin versant
1- إمساك أو تجمع المياه وخاصة مياه الأمطار. 2- خزان أو حوض لإمساك المياه وتجميعها
- 199 **catchment area (basin)** مستجمع
bassin versant
مساحة من الأرض تقوم بتصريف المياه إلى نهر أو بحيرة أو أي جسم مائي آخر
- 200 **cathode** قطب
cathode
المهبط السالب حيث يترك التيار محلول كهربائي
- 201 **cathodic protection** حماية مهبطية
protection cathodique
حماية الأنابيب وغيرها من التآكل بواسطة الطرق الكهركيميائية
- 202 **cavitation** تكهف
cavitation
1- عملية تآكل في قناة جريان تحدث نتيجة الانهيار المفاجئ لفقاعات بخارية عند جدران القناة 2- تشكل فقوات مملوءة بالهواء وبيخار الماء نتيجة هبوط الضغط الداخلي إلى ما دون الضغط الجوي 3- تشكل وانفجار جيوب غازية وفقاعات على شفرات دافع عنفة أو مضخة، أو بوابة صمام
- 203 **cement** إسمنت
ciment
مسحوق عند مزجه بالماء يربط ما بين خليط من الحصى والرمل ويحوّله إلى خرسانة قوية عندما يجف
- 204 **centigrade** درجة
centigrade
مصطلح عامي شائع للتعبير عن قياس درجة الحرارة بمقياس سلسيوس
- 205 **centipoise** سنتيبوز
centipoise
وحدة قياس اللزوجة التحريكية لسائل، اللزوجة التحريكية للماء عند درجة حرارة 20 C تساوي 1 سنتيبوز
- 206 **centrifugal collector** مُجمّع نابذ
collecteur centrifuge
نظام ميكانيكي يستخدم القوة النابذة في إزالة الذريرات العالقة في تيار غازي أو في إزالة المياه من الحماة
- 207 **centrifugal pump** مضخة نابذة
pompe centrifuge
مضخة تتميز بدافع ذي سرعة دوران عالية يعتمد على القوة النابذة في دفع السائل
- 208 **centrifugation** انتباذ
centrifugation
استخدام القوة النابذة في فصل المواد الصلبة عن السائل وذلك اعتماداً على فرق الكثافة
- 209 **centrifuge** منبذ، فرازة طاردة
centrifuge
جهاز لطرد المياه يعتمد على القوة النابذة لفصل جسيمات ذات كثافة يختلف بعضها عن بعض، كالماء والمواد الصلبة

- 210 **cesspool** حفرة امتصاصية
fosse d'aisance; cloaque
خزان مغطى ذو وصلات مفتوحة، منشأ في تربة نفوذة،
ومعد لاستقبال مياه المجاري الخام. يسمح الحوض للمياه
العادمة المعالجة جزئياً بالارتشاح إلى التربة المجاورة بينما
تحتوي المواد الصلبة وتخضع للهضم
- 211 **chain and flight collector** مُجمّع حافة
collecteur de boue
آلية لتجميع الحماة تستخدم في أحواض الترسيب المستطيلة
أو في المروقات
- 212 **channel** قناة
canal
يمرر مائي طبيعي أو اصطناعي يحتوي على ماء جار
- 213 **check valve** صمام مانع
clapet de fermeture
صمام يسمح بالجريان خلاله في اتجاه واحد فقط
- 214 **chemical feeder** مُوزّع كيميائي
distributeur chimique
جهاز يستخدم لتوزيع المواد الكيميائية بمعدل سابق
التحديد
- 215 **chemical fixation** تثبيت كيميائي
fixation chimique
تحويل مركب كيميائي إلى شكل جديد غير سام
- 216 **chemical oxidation** أكسدة كيميائية
oxydation chimique
أكسدة المركبات في مياه الشرب أو مياه المجاري بوسائل
كيميائية. تتضمن المواد المؤكسدة النموذجية الأوزون
والكلور وبرمنغنات البوتاسيوم
- 217 **chemical oxygen demand (COD)** احتياج (ال...) الكيميائي من الأكسجين
demande chimique en oxygène (DCO)
مقياس للمواد العضوية المتحللة بيولوجياً وغير المتحللة
بيولوجياً، يستخدم بشكل شائع كوسيلة قياس شدة المياه
العادمة المنزلية والصناعية
- 218 **chemical sludge** حافة كيميائية
boues chimiques
الحماة الناتجة عن عمليات المعالجة الكيميائية للنفايات
اللاعضوية غير النشطة بيولوجياً
- 219 **chemical treatment** معالجة كيميائية
traitement chimique
أية عملية معالجة مياه تتضمن إضافة مواد كيميائية بغية
الحصول على نتيجة معينة كالترسيب، أو الترويب، أو
تكيف الحماة، أو التعقيم، أو ضبط الرائحة
- 220 **chicane** عائق
chicane
محرات أو أي عائق آخر يستخدم على حزام مشخن أو
حزام ضغط خلط أو تدوير الحماة لتسهيل عملية نزع المياه
منها
- 221 **chloramines** كلورامينات
chloramines
مركبات تعقيم تحتوي على النيتروجين والكلور
والهيدروجين
- 222 **chloride** كلوريد
chlorure
أي ملح يحتوي على Cl
- 223 **chlorinated** مُكلّورة
chloré
حالة مياه الشرب أو المياه العادمة بعد معالجتها بالكلور

- 224 **chlorination** **كلورة**
chloration
إضافة الكلور إلى مياه الشرب أو المياه العادمة عادة
لأغراض التعقيم
- 225 **chlorinator** **جهاز كلورة**
chloreur
جهاز يستخدم في إضافة غاز الكلور أو محلول الكلور
للمياه النقية أو المياه العادمة
- 226 **chlorine (Cl)** **كلور**
chloré
مؤكسد يستخدم عادة كمعقم في معالجة مياه الشرب
والمياه العادمة Cl_2
- 227 **chlorine contact chamber** **غرفة تلامس الكلور**
chambre de contact du chlore
غرفة احتجاز لنشر الكلور في المياه النقية أو العادمة مع
توفير زمن تلامس ملائم للتعقيم
- 228 **chlorine decay** **اضمحلال الكلور**
dégradation (décomposition) du chlore
تغير كمية الكلور المتبقي في الماء نتيجة تفاعل الكلور مع
المواد العضوية الموجودة في الماء
- 229 **chlorine demand** **مقتضى (ال...)**
الكلوري، احتياج
(ال... الكلوري)
demande en chlore des eaux
الفرق بين كمية الكلور المضافة للمياه النقية أو العادمة،
وكمية الكلور المتبقية بعد فترة تلامس معينة، عادة 15
دقيقة
- 230 **chlorine dose** **جرعة الكلور**
dose de chlore
كمية الكلور المطبقة على سائل ما معبراً عنها عادة بالـ
mg/L
- 231 **chlorine residual** **كلور متبق**
chlore résiduel
كمية الكلور المتبقية في الماء بعد تطبيقها في وقت سابق، أو
تفرق بين الكلور المضاف والكلور المستهلك من قبل المواد
المؤكسدة
- 232 **chlorine toxicity** **سُمية الكلور**
toxicité du chlore
تأثير المؤذي للكلور في الأحياء بسبب خصائصه
- 233 **chloroform** **كلوروفورم**
chloroforme
ترايبالوميثان يتشكل نتيجة تفاعل الكلور مع المواد
العضوية في الماء $CHCl_3$
- 234 **chlorophenoxy** **كلوروفينوكسي**
chlorophenoxie
صنف من مبيدات الأعشاب يمكن أن يوجد في إمدادات
مياه الشرب وقد يسبب آثاراً صحية سيئة
- 235 **cholera** **كوليرا**
choléra
مرض خطير ومعد يصيب الأمعاء وينتقل عن طريق المياه
- 236 **chopper pump** **مضخة فرم**
pompe hachoir
مضخة تقوم بفرم المواد الصلبة بين الدافع وقضيب القطع
ثابت
- 237 **chromium** **كروم**
chrome
أحد المعادن الثقيلة

- 238 **Cipolletti weir** هَدَّار سِيُولِيَتِي
déversoir de Cipolletti
هدار له فتحة على شكل شبه منحرف
- 239 **clarification** تَرْوِيق، تَرْقِيد
clarification
أية عملية أو مجموعة عمليات هدفها الرئيس تخفيف تركيز المواد العالقة في سائل ما
- 240 **clarifier** مُرَقِّد، حوض ترسيب
clarificateur
خزان هادئ يستخدم في إزالة المواد العالقة الصلبة عن طريق الترسيب بفعل الثقالة
- 241 **clay** طِين
argile
تربة ناعمة الحبيبات تصبح لدنة عندما تبتل وقاسية عندما تجف
- 242 **clean-in-place (CIP)** تنظيف في الموقع
nettoyage in situ
طريقة لتنظيف المرشحات أو الأغشية دون فكها وإزالتها من النظام
- 243 **closed cycle cooling system** نظام تبريد ذو دائرة مغلقة
système de refroidissement en circuit ferme
نظام تبريد بالمياه تنقل فيه الحرارة بإعادة تدوير المياه ضمن النظام
- 244 **cloud** سحابة، غيمة
nuage
- 245 **coagulant** مُخَثِّر، مادة مُخَثِّرَة، مَرُوب
coagulant
مادة كيميائية تضاف إلى المياه المعالجة بغرض ضم المواد الغروانية والمستحلبات بعضها إلى بعض لتحسين قابلية الترسيب
- 246 **coagulant aid** مُسَاعِد على التثخثر
aide-coagulant
- 247 **coagulation** تَخَثُّر، تَرْوِيب
coagulation
- 248 **coarse bubble aeration** تهوية بالفقاعات الكبيرة
aération à grosses bulles
نظام تهوية يستخدم ناشرات مغمورة تطلق فقاعات كبيرة نسبيا
- 249 **coarse screen** غربال كبير الفتحات
crible grossier
جهاز نخل يحتوي عادة على فتحات أكبر من 6 mm
- 250 **coke** فُحْم الكوك
coke
- 251 **coke tray aerator** جهاز تهوية فحم الكوك
aérateur à coke
جهاز تهوية ترش فيه المياه أو تجري فوق صينيات مملوءة بفحم الكوك
- 252 **coliform bacteria** جرثوم الكوليفورم
coliformes
مجموعة من الجراثيم العصوية التي تعيش في أمعاء الإنسان والحيوان ويشير وجودها في المياه إلى أن الماء قد تلوث بمصدر معوي.

- 253 **colliform index** مؤشر العصويات
Indice de coliforme
مقياس لنقاء المياه يتركز على تعداد للجراثيم الغائبة
- 254 **collection main** أنبوب تجميع رئيس
collecteur
أنبوب المجاري العمومي الذي توصل به مجاري الأبنية
- 255 **collection system** نظام تجميع
système d'égouts
مجموعة من الأنابيب عادة ممددة تحت الأرض تتلقى مياه المجاري العادمة أو مياه الأمطار وتنقلها
- 256 **collector chain** سلسلة تجميع
chaîne de collecteurs
سلسلة تستخدم في نقل الكاشطة في مجمع حمامة مستطيل
- 257 **colloid** مادة غروانية، شبه غروية
colloïde
مواد صلبة عالقة قطرها أقل من ميكرون واحد ولا يمكن إزالتها بالترسيب فقط
- 258 **colloidal** غرواني
colloïdal
يتكون من مواد غروانية
- 259 **color** لون
couleur
حالة الماء الناتجة عن وجود مواد غروانية أو مواد عضوية وتقاس بالمقارنة البصرية مع معايير معدة مخبريا
- 260 **color units (CU)** وحدات اللون
unités de couleur
وحدات المستخدمة في التعبير عن لون الماء
- 261 **colorimeter** مقياس اللون
colorimètre
جهاز كهروضوئي يستخدم في قياس كمية الضوء
- 262 **combined sewer** قنوب مجار مشترك
conduit unitaire d'assainissement
قنوب مجار معد لتلقي المياه العادمة المنزلية ومياه العواصف المطرية والمياه السطحية
- 263 **combustible liquid** سائل قابل للاحتراق
liquide combustible
سائل له نقطة اشتعال تساوي أو تزيد عن 38°C وتقل عن 93°C
- 264 **combustibles** مواد قابلة للاحتراق
combustibles; matières inflammables
مواد يمكن إشعالها عند درجة حرارة معينة بوجود الهواء لتوليد الحرارة
- 265 **combustion** احتراق
combustion
- 266 **combustion gases** غازات الاحتراق
gaz de combustion
مزيج الغازات وبخار الماء الناتج من الاشتعال
- 267 **commercial wastes** مخلفات تجارية
déchets commerciaux
مخلفات الصلبة من المؤسسات غير الصناعية كأبنية المكاتب والمطاعم والمحلات التجارية

268 **comminutor** مُهَشِّم، مُفَتِّت قاذورات
fragmentateur; pulvérisateur
منخل دائري له قواطع تطحن المواد الصلبة الكبيرة في
المجري وتحولها إلى جسيمات أصغر

269 **compaction** تَراصُّص
compactage
تخفيض حجم الفضلات الصلبة بالترقيق والدك

270 **complete treatment** معالجة كاملة
traitement complet
طريقة لمعالجة المياه تتضمن إضافة مواد كيميائية مخثرة،
ومزج ومضي، وتبخير وتنديف، وترسيب، وترشيح. تدعى
أيضا بالترشيح التقليدي

271 **compost** خليط تسميد
compost

272 **composting** تسميد
compostage
عملية تثبيت تعتمد على التحلل الهوائي للمواد العضوية في
الحماة بواسطة الجراثيم والفطريات

273 **compressor** ضاغط
compresseur
جهاز ميكانيكي يستخدم في زيادة ضغط غاز أو بخار ماء

274 **concentrated** مُرَكَّز
concentré

275 **concentration** تركيز
concentration
كمية عنصر ما محلول أو عالق في واحدة الحجم من محلول

276 **concrete** غَرَسَانَة
béton
مزيج من الماء والرمل ومادة رابطة، يتصلب ليصبح كتلة
حجرية

277 **condensation** تكثف
condensation
انتقال من الحالة البخارية أو البخار إلى الحالة السائلة

278 **conditioning** تكييف
conditionnement
معالجة مسبقة للمياه العادمة أو الحماة عادة بواسطة مواد
كيميائية لتسهيل إزالة المياه في عملية التخزين ونزح المياه
التالية

279 **conductivity** ناقلية
conductivité
قدرة عنصر ما على نقل الكهرباء. ترتبط مباشرة باحتواء
الماء على معادن

280 **conduit** ناقل، أنبوب
conduit; tuyau
بحري طبيعي أو صناعي لنقل المياه

281 **cone of influence** مخروط التأثير، قُمع التأثير
cône d'influence; cône de
depression
منخفض ينتج من ضخ الماء وسحبه من البئر مسببا مخروطا
في مستوى منسوب الماء

282 **confined aquifer** طبقة خازنة، طبقة
محصورة

nappe captive
طبقة حاملة تكون فيها المياه الجوفية محصورة تحت ضغط
أعلى بكثير من الضغط الجوي

283 **confluence** ملتقى

confluence

نقطة التقاء الجداول النهرية

284 **conjunctive use** استعمال موحد، استعمال مركب

utilisation combinée

استعمال كلا النوعين من المياه السطحية والجوفية

285 **connate water** مياه محبوسة

eau connée

مياه متبقية احتبست في صخور رسوبية منذ وقت نضجها

286 **conservative substance** مادة محافظة

substance conservatrice

لا يتغير تركيزها بدلالة الزمن

287 **constant-rate filtration** ترشيح بمعدل ثابت

filtration à taux constant

عملية ترشيح يحافظ فيها على الجريان عبر المرشح عند

قيمة ثابتة بواسطة صمام تحكم بالجريان الوارد

288 **constituent** مكون

composant

289 **contact flocculation** تنديف تلامسي

floculation de contact

عملية معالجة مياه تمر فيها المياه المخترقة خلال وسط

خشن لتعزيز تشكل الندف قبل الترشيح أو الترسب

290 **contact time** زمن التلامس

durée du contact

الزمن الذي تلامس فيه مادة كيميائية معينة مادة كيميائية

أخرى أو مكون آخر

291 **contaminant** ملوث

contaminant

292 **contamination** تلوث

contamination

تدهور نوعية المياه الطبيعية أو الهواء أو التربة الناتج من

نشاطات البشرية

293 **continuous emissions monitoring** مراقبة مستمرة للانبعاثات

surveillance continue des émissions

تتبع مستمر للملوثات المنبعثة إلى الجو من الاحتراق أو

العمليات الصناعية

294 **contracted weir** سدّار منقلص

déversoir à contraction

سدّار ذو فتحة مستطيلة عرض قمته أصغر من عرض القناة

لتقام فيها

295 **convection** نقل

convection

نقل الحرارة بواسطة مائع جار كالهواء والماء، انتقال الحرارة

بالحمل

296 **conveyance loss** فقدان المياه

perte en eau

خسائر المياه في الأنابيب أو الأقنية أو النواقل أو المصارف

بسبب التسرب أو التبخر

297 **cooling pond** حوض تبريد

bassin de refroidissement

بحرّة تبرد فيها المياه بالتلامس مع الهواء قبيل إعادة

استخدامها أو إطلاقها

298 **cooling water** مياه تبريد

eau de refroidissement

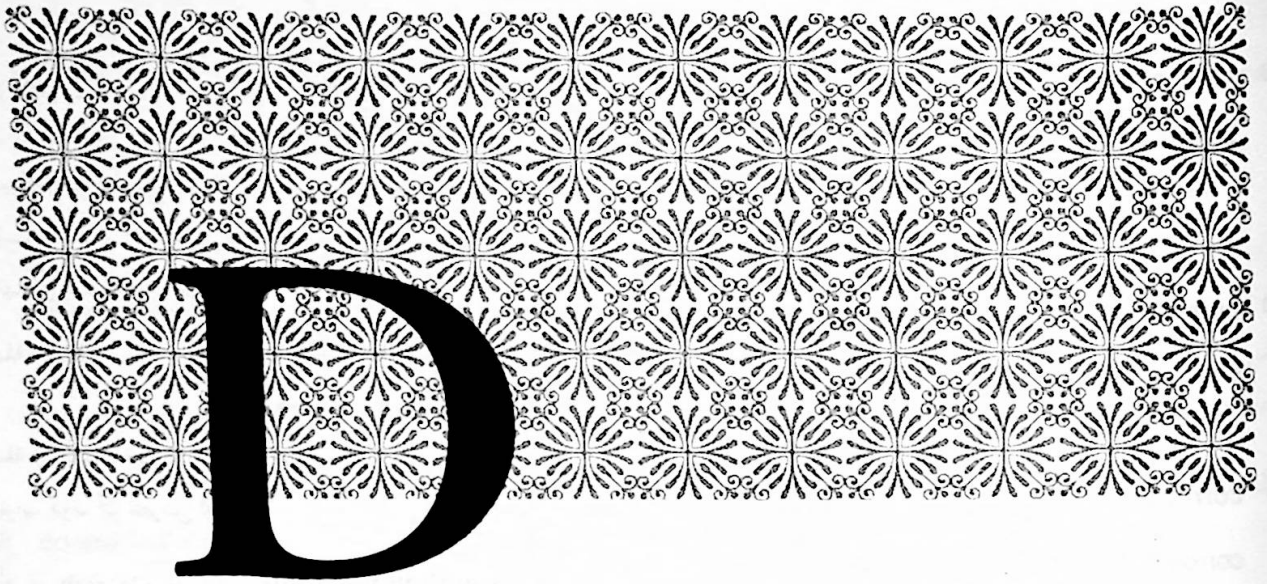
المياه التي تستخدم عادة في المكثفات لتخفيض درجة

حرارة السوائل أو الغازات

- 299 **corner sweep** مكنس ركني
balayeur des coins
كاشطة تستخدم في إزالة الحمأة من زاوية حوض ترسيب مربع
- 300 **corrosion** تآكل، حث كيميائي
corrosion
- 301 **corrosive** أكال، حاث
corrosif
- 302 **cover material** مادة الغطاء
matière de couverture
التربة أو أية مادة مناسبة أخرى تستخدم في تغطية الفضلات الصلبة في مكان ردم النفايات
- 303 **creek** جدول
ruisseau
بحري مائي أقل حجما من النهر
- 304 **crest gate** بوابة القمة
vanne de crête
بوابة مركبة عند قمة مفيض أو سد تستخدم في التحكم في الجريان
- 305 **critical depth** عمق حرج
hauteur critique
عمق الجريان في قناة مائية مكشوفة عندما تكون الطاقة النوعية أصغرية
- 306 **critical flow** جريان حرج
écoulement critique
الجريان في قناة مكشوفة عدد فراود فيها مساويا للواحد
- 307 **cross collector** مجمع معترض
collecteur transversal
آلية ميكانيكية لتجميع الحمأة تمتد على عرض حوض ترسيب واحد أو أكثر وتستخدم لتدميج الحمأة المجمعة ونقلها إلى نقطة الإزالة الرئيسة
- 308 **cross connection** وصلة عابرة
connection croisée
وصلة في التمديدات صحية يمكن من خلالها تغذية مياه الشرب دون أن تتعرض للتلوث
- 309 **crossflow filtration** ترشيح بالدفق المعترض
filtration par écoulement transversal
طريقة ترشيح يجري فيها التيار المغذي بشكل مواز لسطح المرشح ولا يمر خلال المرشح سوى جزء صغير من التغذية
- 310 **culvert** عبارة
ponceau; conduit de décharge
قناة مغلقة تخدم كامتداد لمجرى مكشوف عند التقاء المجرى مع طريق أو أي حاجز آخر
- 311 **curb stop** صمام قطع خدمة مياه الشرب
vanne de sectionnement
مركب على أنبوب خدمة المياه الواقع قرب حافة المبنى بين أنبوب التغذية والمبنى

- 283 **confluence** ملتقى
confluence
نقطة التقاء الجداول النهرية
- 284 **conjunctive use** استعمال موحد،
استعمال مركب
utilisation combinée
استعمال كلا النوعين من المياه السطحية والجوفية
- 285 **connate water** مياه محبوسة
eau connée
مياه متبقية احتبست في صخور رسوبية منذ وقت توضعها
- 286 **conservative substance** مادة محافظة
substance conservatrice
لا يتغير تركيزها بدلالة الزمن
- 287 **constant-rate filtration** ترشيح بمعدل ثابت
filtration à taux constant
عملية ترشيح يحافظ فيها على الجريان عبر المرشح عند قيمة ثابتة بواسطة صمام تحكم بالجريان الوارد
- 288 **constituent** مكون
composant
- 289 **contact flocculation** تنديف تلامسي
flocculation de contact
عملية معالجة مياه تمرر فيها المياه المخشرة خلال وسط خشن لتعزيز تشكل الندف قبل الترشيح أو الترسيب
- 290 **contact time** زمن التلامس
durée du contact
الزمن الذي تلامس فيه مادة كيميائية معينة مادة كيميائية أخرى أو مكون آخر
- 291 **contaminant** ملوث
contaminant
- 292 **contamination** تلوث
contamination
تدهور نوعية المياه الطبيعية أو الهواء أو التربة الناتج من النشاطات البشرية
- 293 **continuous emissions monitoring** مراقبة مستمرة للانبعاثات
surveillance continue des émissions
قياس مستمر للملوثات المنبعثة إلى الجو من الاحتراق أو العمليات الصناعية
- 294 **contracted weir** سدّار متقلص
déversoir à contraction
سدّار ذو فتحة مستطيلة عرض قمته أصغر من عرض القناة المقام فيها
- 295 **convection** نقل
convection
نقل الحرارة بواسطة مائع جار كالهواء والماء، انتقال الحرارة بالحمل
- 296 **conveyance loss** فقدان المياه
perte en eau
فوائد المياه في الأنابيب أو الأقنية أو النواقل أو المصارف نتيجة التسرب أو التبخر
- 297 **cooling pond** حوض تبريد
bassin de refroidissement
بركة تبرّد فيها المياه بالتلامس مع الهواء قبيل إعادة استخدامها أو إطلاقها
- 298 **cooling water** مياه تبريد
eau de refroidissement
المياه التي تستخدم عادة في المكثفات لتخفيض درجة حرارة السوائل أو الغازات

- 299 **corner sweep** مِكْنَس رَكْنِيّ
balayeur des coins
كاشطة تستخدم في إزالة الحماة من زاوية حوض ترسيب مربع
- 300 **corrosion** تآكل، حتّ كيميائيّ
corrosion
- 301 **corrosive** أكّال، حاتّ
corrosif
- 302 **cover material** مادة الغطاء
matière de couverture
التربة أو أية مادة مناسبة أخرى تستخدم في تغطية الفضلات الصلبة في مكان ردم النفايات
- 303 **creek** جَدُول
ruisseau
بحرى مائي أقل حجما من النهر
- 304 **crest gate** بوابة القمة
vanne de crête
بوابة مركبة عند قمة مفيض أو سد تستخدم في التحكم في الجريان
- 305 **critical depth** عمق حرج
hauteur critique
عمق الجريان في قناة مائية مكشوفة عندما تكون الطاقة النوعية أصغر
- 306 **critical flow** جريان حرج
écoulement critique
الجريان في قناة مكشوفة عدد فراود فيها مساويا للواحد
- 307 **cross collector** مجمّع معترض
collecteur transversal
آلية ميكانيكية لتجميع الحماة تمتد على عرض حوض ترسيب واحد أو أكثر وتستخدم لتدميج الحماة المجمعة ونقلها إلى نقطة الإزالة الرئيسة
- 308 **cross connection** وُصلة عابرة
connection croisée
وصلة في التمديدات صحية يمكن من خلالها تغذية مياه الشرب دون أن تتعرض للتلوث
- 309 **crossflow filtration** ترشيح بالدفق المعترض
filtration par écoulement transversal
طريقة ترشيح يجري فيها التيار المغذي بشكل مواز لسطح المرشح ولا يمر خلال المرشح سوى جزء صغير من التغذية
- 310 **culvert** عبّارة
ponceau; conduit de décharge
قناة مغلقة تخدم كامتداد لجرى مكشوف عند التقاء الجرى مع طريق أو أي حاجز آخر
- 311 **curb stop** صمام قطع خدمة مياه الشرب
vanne de sectionnement
مركب على أنبوب خدمة المياه الواقع قرب حافة المبنى بين أنبوب التغذية والمبنى



- 312 **dam** سَدّ
barrage
بناء عبر بحرى مائي معين يستخدم لحجز المياه وتخزينها
- 313 **Darcy's law** قانون دارسي
loi de Darcy
قانون تجريبي يصف العلاقة بين التصريف النوعي من خلال جريان سائل معين ضمن وسط مسامي مع عامل النفاذية K والتدرج الهيدروليكي
- 314 **dead storage** تخزين ميت
culot
مياه البحيرة المتبقية عند منسوب أخفض من المنسوب الأدنى لتصريف البحيرة وهي بذلك غير متوفرة للاستخدام
- 315 **deadleg** أنبوب راكد
tube à eau stagnant
جزء من أنبوب لا يجري فيه السائل ويمكن أن يصبح راكدا
- 316 **deaerator** مزيل غازات
désaérateur; dégazifieur
جهاز يستخدم لإزالة الغازات المحلولة من المحاليل
- 317 **dealkalization** إزالة القلوية
déalcalisation
أية عملية تزيل قلوية الماء أو تخفضها
- 318 **decant (to)** صفى
décanner
فصل السائل عن المواد الصلبة المترسبة عن طريق سحب الطبقة العليا من السائل بعد ترسب المواد الصلبة
- 319 **decarbonator** جهاز نزع الكربون
décarbonateur
جهاز يستخدم لإزالة القلوية من محلول بالتحويل إلى غاز ثاني أكسيد الكربون قبل عملية الكشط الهوائي
- 320 **decat water** ماء محدود القساوة
eau à dureté éliminée
المياه التي أزيلت العسارة المعدنية منها باستخدام ميسر ماء

321 **decay** تآلف، اضمحلال، تفسخ
dégradation; décomposition

322 **dechlorination** إزالة الكلورة
déchlorination
التخفيض الجزئي أو الكلي للكلور المتبقي بواسطة أية مادة كيميائية أو عملية فيزيائية

323 **declining-rate filtration** ترشيح بمعدل متناقص
filtration à taux décroissant
عملية ترشيح يتناقص فيها معدل الجريان عبر المرشح بينما يرتفع منسوب السائل فوق قاع المرشح طوال عملية الترشيح

324 **decontamination** إزالة التلوث
décontamination
عملية تخفيض وجود العناصر المؤذية أو إزالتها كلياً

325 **deep bed filter** مرشح ذو طبقة عميقة
filtre épais à sable ou à carbone
مرشح ذو وسط حبيبي ذو طبقة ترشيح رملية أو من فحم الأنثراسيت أعظم من المرشحات التقليدية أي 0.9 m وغالباً ما يصل عمقها إلى 1.8 m

326 **deep well injection** حقن في بئر عميقة
injection par puits profond
تقنية تصريف فيها المياه الخام أو المياه العادمة المعالجة من خلال بئر مصممة بشكل ملائم إلى طبقة جيولوجية

327 **deflocculating agent** عامل منع التخثر
agent défloculant
مادة تضاف إلى مزيج يحتوي على مواد عالقة لمنع الترسيب

328 **defluorination** إزالة الفلور
défluorination

329 **defoliant** مزيل أوراق الأشجار
defoliant
مادة كيميائية تطبق على النباتات فتجعلها تفقد أوراقها

330 **degradation** تحلل، تفكك
décomposition; dégradation
التحلل البيولوجي للمواد العضوية

331 **degritting** إزالة الرمال
désablonner

332 **dehydrant** نازع الرطوبة، مزيل الرطوبة
deshydratant

333 **dehydrate (to)** جفف
deshydrater
العملية الفيزيائية أو الكيميائية التي يزال فيها الماء المتحد مع مادة أخرى

334 **deionization (DI)** إزالة الأيونات
désionisation
عملية إزالة الأيونات من الماء وغالباً ما تتم من خلال عملية تبادل أيونات

335 **demineralizing** إزالة المعادن
deminéraliser
عملية إزالة المعادن من الماء وغالباً ما تتم من خلال عملية تبادل أيونات

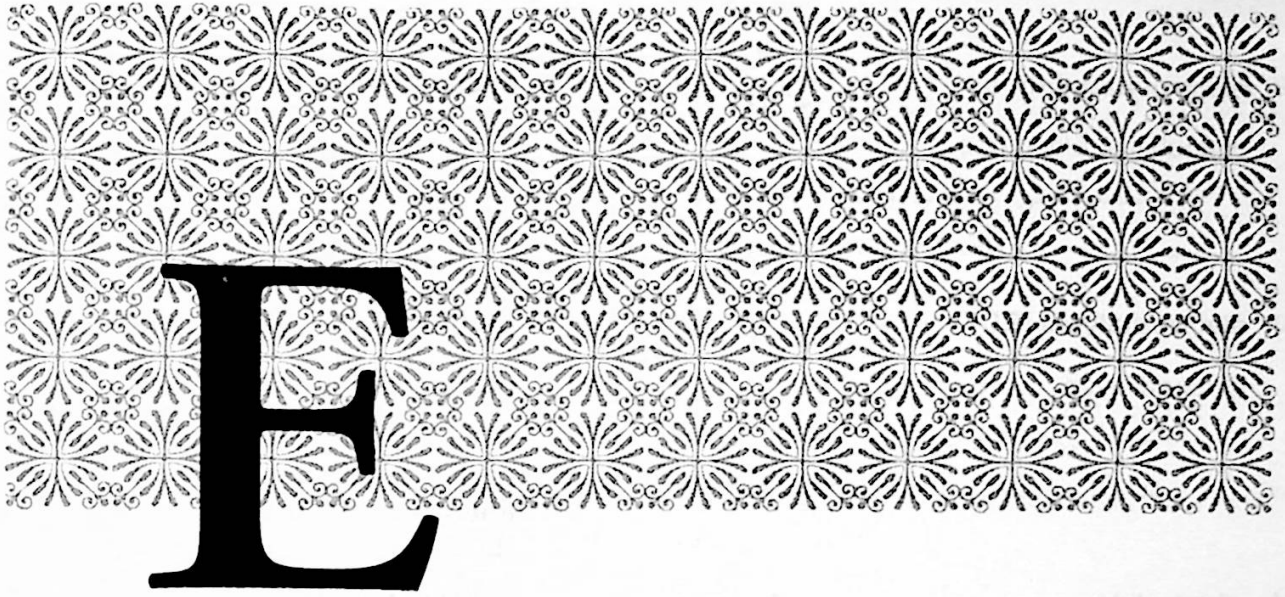
- 336 **denitrification** إزالة النيتروجين
dénitrification
- 337 **density** كثافة
densité; masse volumique
نسبة كتلة جسم ما إلى حجمه
- 338 **depletion** استنزاف
épuiement
سحب المياه بمعدل يزيد عن معدل تجددتها الطبيعي
- 339 **desalination** إزالة ملوحة المياه
dessalement
عملية إزالة الأملاح المحلولة في الماء
- 340 **desertification** تصحر
désertification
- 341 **desiccant** مُجفف
desséchant
عنصر قادر على امتصاص الرطوبة، يستخدم كعامل تجفيف
- 342 **design storm** عاصفة تصميمية
averse de projet
مقدار العاصفة التي يستند إليها تصميم منشأة عواصف مطرية، ويعبر عنها عادة بدلالة احتمال حدوثها خلال فترة زمنية معينة
- 343 **desilting basin** حوض ترسيب
bassin de dévasement
حوض ترسيب يستخدم في ترسيب الطمي عادة من أجل جريان مياه العواصف المطرية
- 344 **desulfurization** إزالة الكبريت
désulfuration
إزالة الكبريت من الوقود الأحفوري لتخفيض التلوث
- 345 **detention time** زمن الإعاقة، زمن الاحتجاز
durée (temps) de rétention
الزمن النظري اللازم لتفريغ محتويات خزان عند معدل تصريف محدد
- 346 **detergent** مظهر
détergent
عامل غسيل اصطناعي يساعد في إزالة الأوساخ والزيوت وقد يحتوي على مركبات تتسبب في قتل جراثيم نافعة ويشجع على نمو الطحالب في المياه العادمة التي تصل إلى لأجسام المائية
- 347 **detoxification** إزالة السمية
détoxication
المعالجة اللازمة لمادة سامة
- 348 **dewater (to)** نزع الماء
drainer
إستخرج جزءاً من المياه الموجودة في الحمأة. 2-صُرّف لياه أو أزالها من موقع ما
- 349 **dewatered sludge** حمأة منزوعة المياه، حمأة جافة
boue drainée
نواد الصلبة المتبقية بعد إزالة المياه من حمأة رطبة
- 350 **dewatering** نزع الماء
drainage d'eau

- 351 **diatom** دياتوم
diatomée
طحلب بجهري أحادي الخلية جدرانه مشبعة بالسليكا
- 352 **diatomaceous earth filter** مُرشح دياتوميّ
filtre diatomite
مرشح معالجة مياه يستخدم طبقات من الدياتوميت كوسط ترشيح
- 353 **diatomite; diatomaceous earth** دياتوميت، صخر المشطورات
diatomite
صخر مؤلف من سيليكات ناعمة جدا ناتج من كائنات طافية
- 354 **dielectric heater** مُسخّن عازل
appareil de diélectrique
نظام لتسخين الفضلات الصلبة يستخدم فيه حقل كهربائي متناوب ذو تواتر عالٍ في توليد الحرارة في المواد العازلة
- 355 **diffused aeration** قهوية منتشرة
aération diffusée
إدخال الهواء المضغوط في المياه بواسطة ناشرات مغمورة أو فوهات
- 356 **diffuser** ناشرة، نائفة
diffuseur
صفيحة مسامية أو أنبوب مسامي يجبر من خلاله الهواء أو أي غاز آخر على المرور ويقسم إلى فقاعات للانتشار في السوائل
- 357 **diffusion** انتشار
diffusion
- 358 **digest** حوض هضم
digesteur
خزان أو وعاء يستخدم في هضم الحماة
- 359 **digestion** هضم
digestion
الأكسدة البيولوجية للمواد العضوية في الحماة مما يؤدي إلى تثبيتها
- 360 **dike** حاجز
digue
سد أو حاجز يقام بفرض منع حركة السائل أو الحماة
- 361 **diluent** مخفف
diluant
أية مادة سائلة أو صلبة أو غازية تستخدم في التمديد أو في الإذابة
- 362 **dilution** تخفيف
dilution
1- تخفيض تركيز محلول ما بإضافة المزيد من المادة المذبة.
2- الخلط المدروس للمياه المطروحة مع المياه المتلقية للتقليل من أثرها البيولوجي المباشر
- 363 **dilution ratio** نسبة التخفيف
taux de dilution
1- النسبة الحجمية للمادة المذبة إلى المادة المذابة. 2- نسبة حجم الماء في بحري مائي إلى حجم النفايات المطروحة فيه. تعطي نسبة التمديد مؤشرا على قدرة جسم مائي على استيعاب النفايات
- 364 **direct filtration** ترشيح مباشر
filtration directe
عملية ترشيح لا تتضمن معالجة مسبقة بالتخثير أو الترسيب

- 365 **direct reuse** إعادة استخدام مباشر
réutilisation directe
الاستخدام النافع للمياه المستصلحة مع نقلها من منشأة
المعالجة إلى موقع إعادة الاستخدام
- 366 **discharge** تصريف
déversement; débit
جريان حتمي للماء خلال مقطع عرضي معين
- 367 **disinfectant** مطهر
désinfectant
مادة تستخدم للتعقيم
- 368 **disinfectant contact time** زمن تلامس المطهر
temps de contact du désinfectant
الزمن اللازم لانتقال الماء من موقع تطبيق المطهر إلى موقع
قياس التركيز المتبقي للمطهر
- 369 **disinfection** تطهير، تعقيم
désinfection
- 370 **disinfection by-products** نواتج التعقيم الثانوية
effet secondaire de désinfection
النواتج الثانوية التي تنشأ من جراء إضافة مواد التعقيم
الشائعة الاستخدام في معالجة المياه كالكلور والكلورامين
والأوزون
- 371 **dispersant** مشتت
dispersant
مادة مضافة تمنع تكتل الجسيمات أو تستخدم في تحطيم
تركيز المواد العضوية
- 372 **dispersion** تشتت
dispersion
- 373 **dispersion rate** معدل التشتت
taux de dispersion
- 374 **disposal** طرح، إبعاد
évacuation; élimination
طرح أي فضلات صلبة أو سائلة في التربة أو في الماء بحيث
تسرب إلى البيئة أو تنبعث إلى الهواء
- 375 **dissolved organic carbon (DOC)** كربون (ال...) العضوي
المنحل
carbone organique dissous
جزء من الكربون العضوي الكلي يكون محلولاً في عينة الماء
- 376 **dissolved organic matter (DOM)** مواد عضوية منحلة
matière organique dissoute
جزء من المواد العضوية في الماء والتي تمر من مرشح قياسه
0.45 ميكرون
- 377 **dissolved oxygen (DO)** أكسجين منحل
oxygène dissous
الأكسجين المحلول في سائل
- 378 **dissolved solids** مواد صلبة منحلة
solides dissous
المواد الصلبة الموجودة في محلول ما والتي لا يمكن إزالتها
بمرشح قياسه 0.45 ميكرون
- 379 **distillate** قطارة
distillat
ناتج عملية التقطير

- 380 **distillation** تقطير
distillation
عملية غلي محلول سائل يتبعها تكثيف للبخار الناتج بغرض فصل المادة المذابة عن المحلول
- 381 **diurnal fluctuation** تـأرجحات (ال... اليومية)
fluctuation journalière
التغيرات اليومية في الجريان والتي يكون نمطها متشابهاً من 24 ساعة إلى أخرى
- 382 **diversion chamber** حُجرة تحويل
chambre de dérivation
حجرة تستخدم في تحويل جزء من الجريان أو كله إلى مخرج مختلفة
- 383 **diversion dam** سدُّ تحويل
barrage de dérivation
سد منشأ لتحويل جزء من الماء الجاري أو كله بعيداً عن المجرى الأصلي
- 384 **dolomite** دولوميت
dolomite
صخر مؤلف من فلزات الدولوميت بشكل رئيس أي من كربونات الكالسيوم والمغنسيوم
- 385 **domestic wastewater** مياه (ال... العادمة المنزلية)
eaux usées domestiques
المياه العادمة الناتجة عن المرافق الصحية في المنازل السكنية وأبنية المكاتب والمؤسسات
- 386 **domestic water use** مياه (ال... المستخدمة المنزلية)
eaux domestiques
المياه المستخدمة في المنازل
- 387 **dosage** جرعة
dosage
كمية محددة من مادة ما تطبق في واحدة الكمية من السائل للحصول على التأثير المنشود
- 388 **double-suction pump** مضخة مزدوجة السحب
pompe à double suction
- 389 **down stream** باتجاه المجرى السفلي
en aval
أي نحو المصب
- 390 **draft tube** أنبوب سحب
tube d'aspiration
أنبوب شاقولي موضوع في المركز يستخدم في تعزيز المزج في جهاز هضم الحماة أو في حوض قهوية
- 391 **drain** مصرف مائي
vidange; drain
فتحة للتفريغ الكامل لخزان مائي أو لوعاء يحوي ماء
- 392 **drain tile** أنبوب الصرف
tuyau de drainage
أنبوب مسامي يستخدم لجمع المياه الجوفية الزائدة أو لطرح المياه العادمة في الأرض
- 393 **drainage basin** حوض التصريف
bassin versant
منطقة يساهم فيها الجريان السطحي في مساندة جريان المجرى المائي
- 394 **drainage water** مياه الصرف
eau de drainage
المياه السطحية أو الجوفية أو مياه العواصف المطرية اتمعمة بواسطة نظام صرف والمطروحة في مجرى مائي طبيعي

395	drainage well	بئر صرف	403	drum screen	مَنخُل أسطواني، مصفاة أسطوانية
	puits de drainage			tambour de tamisage	
		بئر محفورة لصرف المياه الزائدة عن الأراضي الزراعية			جهاز نخل أسطواني يستخدم لإزالة المواد الصلبة العائمة أو العالقة من المياه النقية أو المياه العادمة
396	drawdown	هبوط المنسوب المائي	404	dry weather flow (DWF)	جريان الطقس الجاف
	rabattement			écoulement en période sèche	
		الفرق بين الارتفاع الأول للسطح المضغوط للماء والوضع الذي يصل إليه بعد الضخ من البئر			جريان المياه العادمة في أنبوب مجار خلال الطقس الجاف
397	dredge (to)	جَرَف	405	dry well	بئر جافة
	draguer			puits sec	
		أزال الرواسب أو الحماة من الأنهار أو مصبات الأنهار للمحافظة على المجاري الملاحية			1 - حجرة جافة مستقلة في محطة ضخ تتوضع فيها مضخات. 2- بئر لا تنتج المياه
398	drinking water	مياه الشرب	406	drying of sludge	تجفيف الحماة
	eau potable			séchage des boues	
		المياه الصالحة للاستخدام البشري			
399	drinking water regulation	قانون مياه الشرب	407	dual media filter	مرشح ثنائي الوسط
	régulation d'eau potable			filtre à deux milieux	
					مرشح ذو وسط حبيبي يستخدم صنفين من وسائط ترشيح عادة من رمل السيليكا والأنتراسيت
400	drip irrigation	ري بالتنقيط، ري بالتقطير	408	duct	مجري
	irrigation au goutte à goutte			conduit	
					أنبوب أو قناة لجريان السوائل أو الغازات
401	drought	جفاف	409	dump	مكب
	sécheresse			décharge; dépôt d'ordures	
		فترة طويلة من الطقس الجاف والتي يمكن أن تؤدي إلى قصور في تأمين احتياجات المياه			موقع يستخدم لطرح النفايات الصلبة دون ضوابط بيئية
402	drowdown curve	منحنى هبوط مستوى المنسوب المائي	410	dust	غبار
	courbe de rabattement			poussière	
		رسم هبوط المنسوب المائي مع المسافة الشعاعية ابتداء من البئر			جسيمات حبيبية ناعمة وخفيفة بشكل كاف لكي تعلق في الهواء



- 411 **earthen dam** سدّ ترابي
barrage en terre
سد مصنوع بشكل رئيس من التربة والرمل والسميلت والغضار
- 412 **ecorock** صخر بيئي
roche écologique
صخر قاس كثيف مصنوع من رماد الحمأة والفضلات المنزلية الصلبة المحروقة. مناسب للاستخدام كحصى للطرق
- 413 **effective BOD (EBOD)** احتياج (ال...) الحيوي
الفعال من الأكسجين
demande effective
biologique en oxygène
مقياس لشدة المياه العادمة يعدل من درجات الحرارة المرتفعة بزيادة الـ BOD المعياري بمقدار 7% من أجل كل درجة واحدة أعلى من 20°C
- 414 **effective rainfall** هطول فعّال
pluie efficace; pluie
excédentaire
الهطول الذي ينتج منه جريان سطحي
- 415 **effective size (ES)** مقياس فعّال
dimension réelle
طريقة لترصيف المرشحات الرملية حيث يساوي القياس الفعال قياس المنخل مقيسا بالمليمتر والذي يمرر 10% من الرمل وزنا
- 416 **effluent** صادر
effluent
مياه عادمة معالجة جزئيا أو كليا تتدفق خارجا من حوض أو محطة معالجة
- 417 **egg-shaped digester** جهاز هضم بيضوي
digesteur ovale
جهاز هضم لا هوائي يتميز بشكله البيضوي والذي يعزز المزج الفعّال
- 418 **electrochemical corrosion** تآكل كهركيميائي
corrosion électrochimique
تآكل ناتج من التفاعلات القطبية

- 419 **electrocoagulation** تخثر كهربائي
coagulation électrique
عملية معالجة مياه عادمة يستخدم فيها تيار مستمر لترسيب المعادن الثقيلة على شكل أملاح هيدروكسيد
- 420 **electrodialysis (ED)** تحال كهربائي
électrodialyse
فصل المركبات الأيونية لمحلول ما من خلال استخدام أغشية انتقائية للأيونات تعمل في حقل تيار كهربائي مباشر
- 421 **electrolyte** كهول، إلكتروليت، منحل بالكهرباء
électrolyte
عنصر يتفكك إلى أيونين أو أكثر عندما ينحل في الماء
- 422 **electrostatic precipitator (ESP)** مرسب كهروستاتيكي
dépoussiéreur électrostatique; électro-filtre
جهاز منظم للهواء يمنع شحنة كهربائية للحسيمات المحمولة بالهواء بحيث يمكن إزالتها بالتجاذب مع عناصر لها قطبية معاكسة
- 423 **elevated storage tank** خزان ماء عال
château d'eau
خزان ماء برجى أو محمول على أعمدة
- 424 **elutriation** ترويق، تصويل
décantation; élutriation; élution
عملية غسل الحمأة بالماء لإزالة المركبات العضوية وغير العضوية بغية تخفيض الجرعة الكيميائية اللازمة للمعالجة الإضافية
- 425 **emission** بث، انبعاث
émission
جسيمات محمولة بالغازات أو ملوثات تطلق إلى الجو

- 426 **encapsulation** تغليف، وضع في كبسولة
encapsulation
حصر تام لفضلات معينة بواسطة مادة أخرى لعزلها من التأثير الخارجي للهواء والماء
- 427 **Endogenous** ذاتي النشوء
endogène
- 428 **energy grade line (EGL)** خط تدرج الطاقة
gradient énergétique
- 429 **energy recovery** استرجاع الطاقة
recouvrement d'énergie
استرجاع الطاقة الضائعة من أجل استخدامها استخداماً
- 430 **enhanced coagulation** تخثر مُعزَّز
coagulation assistée (améliorée)
عملية تخثر معدلة تعتمد على إضافة مخثرات إضافية لتحقيق زيادة في معدل إزالة المواد العضوية الطبيعية
- 431 **enrichment** إغناء
enrichissement
إضافة مغذيات كالأزوت أو الفوسفور أو مركبات كربون من صيب البحاري أو من صرف الأراضي الزراعية في المياه السطحية مما يزيد بشكل كبير من إمكانية نمو الطحالب والنباتات المائية الأخرى
- 432 **environment** بيئة
environnement
ماء والهواء والتربة والعلاقة التبادلية القائمة فيما بينها، وفيما بينها وبين جميع الأحياء الأخرى
- 433 **Environmental Action Plan (EAP)** خطة عمل بيئية
plan d'action environnemental

434 **environmental audit** تدقيق بيئي، مراجعة بيئية
contrôle de l'environnement
تقويم مستقل للوضعية الراهنة لمدى التزام أحد الأطراف
بالمتطلبات البيئية

435 **environmental impact assessment (EIA)** تقييم الأثر البيئي
évaluation de l'impact sur l'environnement
طريقة تحليل تحاول التنبؤ بالنتائج المحتملة غير المباشرة لتنمية
مقترحة على البيئة الاجتماعية والطبيعية العائدة للمساحات
المحيطة

436 **Environmental impact report (EIR)** تقرير الأثر البيئي
rapport d'impact sur l'environnement

437 **Environmental Impact statement (EIS)** بيان الأثر البيئي
bilan de l'impact sur l'environnement
تقرير خطي تفصيلي يحدد الأثر البيئي لعمل ما مقترح
ويحلله

438 **environmental indicator** مؤشر بيئي
indicateur d'environnement
قياس أو إحصائية أو قيمة توفر دليلا تقريبا عن وضعية
البيئة أو عن تأثير برامج الإدارة البيئية

439 **Environmental monitoring** مراقبة بيئية، منظار بيئي
surveillance continue de l'environnement

440 **Environmental pollution** تلوث البيئة
pollution de l'environnement

441 **Environmental protection** حماية البيئة
protection de l'environnement

442 **Environmental quality** نوعية البيئة
qualité de l'environnement

443 **epidemic** وباء
épidémie

444 **equalization (EQ)** معادلة
égalisation
عملية إحماد التغيرات في الجريان بحيث تتحقق ظروف شبه
ثابتة

445 **equalization basin** حوض التسوية، حوض
المعادلة
réservoir d'égalisation
حوض يستخدم لمعادلة الجريان

446 **erosion** حث، تعرية
érosion
تعرية الأراضي بفعل المياه الجارية أو الأمواج أو الرياح

447 **estuary** مَصَبٌ قُرَيّ خَلِيجِيّ
estuaire
المرحلة الأخيرة لنهر ما يصب في البحر وهو معرض لحركة
المد والجزر

448 **eutrophication** تخمة بالعضويات
eutrophisation
إغناء الماء بالأغذية العضوية مما يؤدي إلى فرط في النمو
الطحلي وما يتبعه من نقص في أكسجين الجسم المائي

449 **evaporation** تبخر
évaporation
عملية تحول الماء إلى بخار

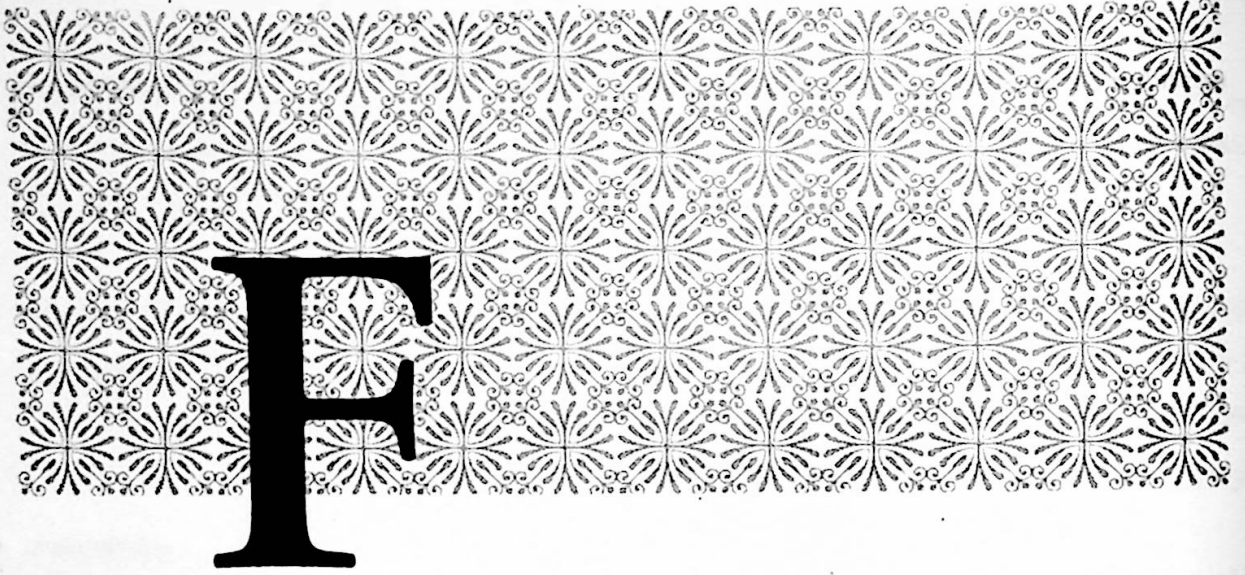
- 450 **evaporation pond** بركة التبخر
bassin d'évaporation
بركة طبيعية أو اصطناعية تستخدم في تحويل الطاقة الشمسية إلى حرارة
- 451 **evaporation rate** مُعدّل التبخر
taux d'évaporation
كمية المياه المتبخرة من سطح مائي محدد في واحدة الزمن
- 452 **evaporator** مُبخر
évaporateur
جهاز يستخدم في تسخين المياه لتحويلها إلى بخار
- 453 **evaporimeter** مقياس تبخر
évaporimètre
أداة رصد جووية تستخدم في قياس معدلات التبخر الطبيعي
- 454 **evapotranspiration (ET)** تبخر (ال... والنتح)
évapotranspiration
المياه المفقودة من التربة عن طريق التبخر والنتح النباتي
- 455 **evapotranspiration treatment system** نظام معالجة بالتبخر والنتح
système de traitement par évapotranspiration
نظام لمعالجة المياه العادمة يستخدم التبخر السطحي والنتح النباتي
- 456 **ex situ** معالجة خارج الموقع
ex situ
طرائق معالجة أو طرح نفايات تتطلب نقل المواد الملوثة

- 457 **excess lime-soda softening** تيسير إضافي للماء العسر باستخدام صودا الجير
adoucissement supplémentaire d'eau calcosodique
عملية تغذية إضافية بالجير ورماد الصودا إضافة إلى تلك اللازمة لعملية التيسير بصودا الجير بغية الحصول على تخفيض إضافي في عسارة الماء
- 458 **excretion** إفراز، تبرؤ
excrétion
عملية طرد الفضلات من الجسم عن طريق البول أو الغائط أو التعرق
- 459 **exfiltration** تسرب المياه القذرة
fuite des eaux usées
المياه العادمة المتسربة من الكسور والشقوق الكائنة في خط مجار أو حفرة تفتيش
- 460 **exhaustion** استنفاد
épuisement
الحالة التي تقع عندما يستنفد الكربون المنشط، أو راتنج التبادل الأيوني أو مواد ماصة أخرى قدراته على الامتصاص
- 461 **expansion joint** فاصل تمدد
joint de dilatation; joint d'expansion
فاصل تمدد يسمح بالتمدد أو التقلص الحراري
- 462 **exposure** تعرض
exposition
كمية الأشعة أو الملوث الموجود في بيئة معينة والذي يمثل خطر صحي كامن على الكائنات الحية
- 463 **exposure assessment** تقييم التعرض
évaluation de l'exposition
تحديد الطرق التي يمكن للمواد السامة أن تصل عبرها للأفراد، وتقدير كمية المواد الكيميائية التي يمكن أن يتعرض لها الفرد الواحد، وعدد الأفراد الذين من المحتمل تعرضهم

464 extended aeration

aération rallongée

قوية مديدة



- 465 **fabric filter** مُرشح قماشى
dépoussiéreur à tissu filtrant
جهاز قماشى يلتقط جسيمات الغبار من الانبعاثات الصناعية
- 466 **facultative bacteria** بكتيريا متكيفة
bactérie facultative
جراثيم قادرة على الحياة بوجود الأكسجين أو بدونه
- 467 **facultative lagoon; facultative pond** بركة متكيفة
lagon facultatif
البركة التي يجري فيها تثبيت المياه العادمة بفعل البكتيريا الهوائية واللاهوائية والبكتيريا المتكيفة
- 468 **fauna** حيوانات منطقة ما
faune
- 469 **fecal** غائطي
fécal
- 470 **fecal coliform (FC)** عَصِيَّات غَائِطِيَّة
coliformes fécales
عصيات توجد في براز الحيوانات حارة الدم وتعد من المؤشرات على تلوث المياه
- 471 **feed valve** صمام التغذية
vanne d'alimentation
- 472 **feed water** مياه التغذية
eau d'alimentation
- 473 **feedwell** بئر تغذية
puits d'alimentation
جزء دائري مفصول بخاجز ضمن حوض ترسيب يتلقى مياه التغذية وينشرها بانتظام في الحوض بغرض الترسيب
- 474 **ferric chloride** كلوريد الحديدىك
chlorure ferrique
ملح حديدى يستخدم بشكل شائع كمخثر $FeCl_3$

475 **ferric sulfate** كبريتات الحديدك
sulfate ferrique
ملح حديدي يستخدم بشكل شائع كمخثر Fe_2SO_4

476 **ferrous sulfate** كبريتات الحديدوز
sulfate ferreux
ملح حديدي يستخدم بشكل شائع كمخثر $FeSO_4$

477 **fertilizer** سماد
engrais
مواد تحتوي عادة على الآزوت والفوسفور التي تضاف للتربة لتوفير مغذيات أساسية لنمو النبات

478 **filamentous growth** نمو خيطي
croissance filamenteuse
نمو حيوي يشبه الشعرة لبعض أجناس الجراثيم، والفطريات والطحالب يؤدي إلى ترسيب سيئ للحمأة

479 **filamentous sludge** حمأة خيطية
boue filamenteuse
حمأة تتميز بنمو شديد للجراثيم الخيطية مما يؤدي إلى ترسيب سيئ

480 **filter** مرشح
filtre
جهاز يستخدم مادة حبيبية أو قماش منسوج أو وسط آخر لإزالة المواد الصلبة العالقة من المياه النقية أو المياه العادمة أو من الهواء

481 **filter aid** مساعد ترشيح
adjuvant pour filtrage
بوليمر أو مادة أخرى تضاف لتحسين فعالية عملية الترشيح

482 **filter area** منطقة المرشح
zone de filtration
المساحة الفعالة للمرشح التي يمر عبرها السائل

483 **filter backwash rate** معدل الغسيل العكسي للمرشح
débit de lavage rétrograde du filtre
معدل الجريان العكسي في واحدة الزمن في واحدة المساحة خلال المرشح واللازم لغسيل المرشح

484 **filter cake** كعكة الترشيح
gâteau de filtration
طبقة المواد الصلبة التي تبقى على سطح المرشح

485 **filter cloth** قماش ترشيح
toile filtrante
قماش يستخدم كوسط للترشيح

486 **filter cycle; filter run** دورة الترشيح، شوط الترشيح
période de filtration
مدة تشغيل المرشح بين عمليتي غسيل عكسي

487 **filter loading (hydraulic...)** تعبئة هيدروليكية للمرشح
chargement hydraulique du filtre
حجم السائل المطبق في واحدة المساحة من طبقة المرشح في واحدة الزمن

488 **filter loading (organic...)** تعبئة عضوية للمرشح
chargement organique du filtre
وزن الاحتياج الحيوي من الأكسجين المطبق في واحدة المساحة من طبقة المرشح في واحدة الزمن

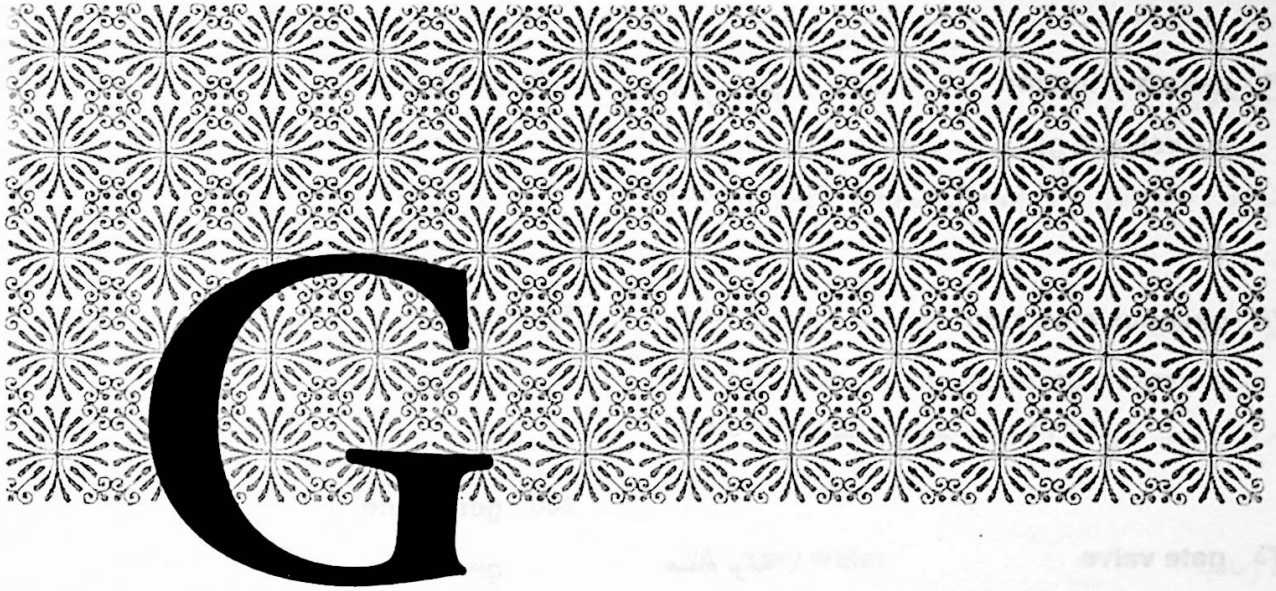
- 489 **filter press** ميكس ترشيح
filtre-presse
جهاز لنسج المياه تطرد فيه المياه من الحماة تحت ضغط مرتفع
- 490 **filter strip** شريط ترشيح
bande de filtration
شريط أو مساحة من النباتات تستخدم لإزالة الرواسب والمواد العضوية وملوثات أخرى من مياه الصرف السطحي أو المياه العادمة
- 491 **filtrate** رُشاحة
filtrat
السائل المتبقي بعد إزالة المواد الصلبة خلال عملية الترشيح
- 492 **filtration rate** معدل الترشيح
débit de filtration
مقياس لحجم المياه المطبقة على مرشح ما في واحدة المساحة من سطح المرشح وفي فترة زمنية محددة
- 493 **final effluent** صادر نهائي
effluent final
التيار الخارج من آخر عملية معالجة في محطة معالجة مياه مجار
- 494 **fine bubble aeration** تهوية بالفقايع الرقيقة
aération par bulles fines
طريقة تهوية انتشارية تستخدم فقاعات رقيقة كي تستفيد من مساحة سطحها الكبير لزيادة معدلات نقل الأكسجين
- 495 **fine sand** رمل ناعم
sable fin
حبيبات رمل قطرها يتراوح عادة بين 0.3 و 0.6 ملليمتر
- 496 **fine screen** منخل ناعم
crible à grille fine
جهاز تصفية له فتحات عادة بعدها أقل من 6 ملليمترات
- 497 **finished water** ماء مُنجز، ماء تام
eau épurée
المياه التي مرت خلال محطة معالجة والتي استكملت فيها جميع عمليات التنقية بحيث أصبحت المياه جاهزة للإيصال إلى المستهلك
- 498 **first order reaction** تفاعل من الدرجة الأولى
réaction du premier degré
تفاعل يكون فيه معدل التغير مرتبط مباشرة بتركيز المادة المتفاعلة مرفوعاً إلى الأس 1
- 499 **fixation** تثبيت
fixation
تثبيت وتجميد مادة عادمة عن طريق استخدامها في تكوين مشتق صلب
- 500 **fixed solids** مواد صلبة ثابتة
solides fixes
المحتوى اللاعضوي من المواد الصلبة العالقة والمواد الصلبة المنحلة في عينة من المياه النقية أو المياه العادمة محددة بعد تسخين العينة إلى درجة حرارة 600°C
- 501 **fixed suspended solids** مواد (ال...) الصلبة العالقة الثابتة
matières solides suspendus persistantes
المحتوى اللاعضوي من المواد الصلبة العالقة في عينة من المياه النقية أو المياه العادمة محددة بعد تسخين العينة إلى درجة حرارة 600°C

- 502 **fixed-bed porosity** مسامية الوسط الثابت
للمرشح
porosité de filtre
نسبة حجم الفراغات إلى حجم الطبقة الكلية لمرشح ذي
وسط حبيب
- 503 **flammable** سريع الالتهاب
inflammable
- 504 **flammable liquid** سائل سريع الالتهاب
liquide inflammable
أي سائل له نقطة اشتعال أقل من 38°C
- 505 **flange** فلنجة، شفة
bride; bord rabattu
حافة ناتئة تستخدم للربط مع جسم آخر
- 506 **flap valve** صمام رذاد
soupape à clapet
صمام متفصل عند أحد أطرافه ويفتح باتجاه الجريان
الطبيعي ويغلق في حالة الجريان العكسي
- 507 **flare** شعلة
collet rabattu; évasement
جهاز تحكم يقوم بحرق المواد الخطرة لمنع تسربها إلى البيئة،
ويمكن أن يعمل باستمرار أو بشكل متقطع، ويوضع عادة
على قمة مدخنة
- 508 **flash dryer** مجفف وميض
sécheur par étincelage
عملية لتجفيف الحماة تتضمن سحق الحماة في طاحونة
قفصية أو عبر تقنية تعليق مواد صلبة مرذدة وذلك بحضور
غازات ساخنة
- 509 **flash mixing** مزج وميض
mixage par étincelage
أجهزة مزج تدار بمحركات مصممة لنشر المخثرات أو أي
مواد كيميائية أخرى أنيا قبل عملية تشكيل الندف
- 510 **flash point** نقطة الوميض
point d'inflammabilité
الحرارة التي يشتعل عندها عنصر ما
- 511 **flashing** إيماض
étincelage
عملية تبخير سائل ما عن طريق تخفيض ضغطه عوضاً عن
رفع درجة حرارته
- 512 **float switch** مفتاح بعوامة
disjoncteur à flotteur
قاطع كهربائي أو هوائي يشغل بواسطة عوامة تبعاً لتغيرات
مستوي سطح السائل
- 513 **float valve** صمام بعوامة
clapet à flotteur
- 514 **floatable** عائِم
flottable
المواد الطافية في الماء العذب أو المياه العادمة والتي يجب
إزالتها قبل المعالجة أو الطرح
- 515 **floc** لُدف
flocon
كتل صغيرة هلامية تتشكل في المياه عند إضافة مادة مخثرة
أو في المياه العادمة من خلال النشاط البيولوجي
- 516 **flocculant** مُلْدَف، مُلْبِد
floconneux
مادة عضوية كهربية تستخدم وحدها أو مع الأملاح
المعدنية لتعزيز تشكيل الندف

- 517 **floculant settling** ترسيب الندف
sédimentation des flocons
ظاهرة تشير إلى ترسيب الجسيمات العالقة في محلول عندما تندمج هذه الجسيمات وتتبلد
- 518 **flocculation** تنديف
floculation
مزج معتدل لتسريع تكتل الجسيمات لتعزيز الترسيب أو التعويم
- 519 **flocculator** مُندِف
floculateur
جهاز يستخدم لتعزيز تشكل الندف من خلال المزج أو الخلط الهادئ
- 520 **flocculent** نديف
floconneux
- 521 **flora** حياة نباتية
flord
النباتات أو الحياة النباتية في منطقة معينة أو في فترة معينة
- 522 **flotation** تعويم
flottation
عملية معالجة تدخل فيها الفقاعات الغازية في الماء فتلتصق بالجسيمات الصلبة مشكلة كتلا من المواد الصلبة والفقاعات تطفو على السطح حيث تزال
- 523 **flow resistance** مقاومة الجريان
résistance à l'écoulement
- 524 **flow control valve** صمام تحكم بالجريان
vanne de réglage de débit
جهاز يستخدم لضبط معدل جريان السائل المار خلاله
- 525 **flow equalization** موازن الجريان
stockage pour régler le débit
تخزين مؤقت للمياه العادمة بغية إطلاقها إلى نظام المجاري أو إلى عملية معالجة بمعدل مضبوط لتوفير جريان منتظم معتدل
- 526 **flow rate** معدل الجريان، معدل التدفق، معدل الانسياب
débit
- 527 **flow splitter** مقسم جريان
séparateur de débit
حجرة تقسم الجريان الوارد إلى تيارين أو أكثر
- 528 **flowmeter** مقياس التدفق، جهاز قياس الجريان
débitmètre
جهاز لقياس المعدل الحجمي للجريان
- 529 **flue** مدخنة، مصرف للغازات
carneau
أي ممر مصمم لحمل غازات الاحتراق والجسيمات العالقة
- 530 **flue gas** غاز المدخنة، غاز الاحتراق
gaz de carneau
الغازات والأدخنة المحررة من مدخنة محرقة القمامة
531. **flue gas desulfurization (FGD)** إزالة الكبريت من غاز الاحتراق
désulfuration du gaz de carneau
عملية إزالة ثاني أكسيد الكبريت من الغازات المنصرفة عادة بواسطة عملية غسل رطبة

- 532 **fluid** مانع
fluide
أي مادة تتدفق أو تتحرك سواء كانت في حالة شبه صلبة أو سائلة أو حمأة أو غاز
- 533 **flume** قناة
ravin; canal d'amenée
قناة تستخدم لنقل الماء
- 534 **fluoridation** فلورة، إضافة الفلور
fluoration
إضافة الفلور إلى ماء الشرب للمساعدة في منع تسوس الأسنان
- 535 **fluorimeter** مقياس الفلورية
fluorimètre
أداة تستخدم لقياس كمية المواد الفلورية في الماء
- 536 **fluorspar** فلورسبار، فلوريد الكالسيوم البلوري
spath fluor
مصدر شائع لمركبات الفلور المتوفرة تجارياً والتي يمكن أن تستخدم كمصدر مباشر للفلور بغرض فلورة الماء
- 537 **flush tank** خزان شطف
réservoir de chasse
خزان تجمع فيه المياه بغرض التفريغ السريع
- 538 **flush valve** صمام شطف
vanne de vidange
يستخدم لطرد المياه والمواد الصلبة من الأنابيب
- 539 **fluvial** نهري، خاص بالأفهر
fluvial
- 540 **fluvial deposit** رواسب نهريّة
dépôt fluvial
- 541 **flux** فيض، تدفق
flux
الجريان الحجمي لواحدة السطح في واحدة الزمن
- 542 **fly ash** رماد طائر
cendres volantes
الجسيمات غير القابلة للاحتراق في غازات الاحتراق
- 543 **foot valve** صمام قدم
soupape de pied
صمام سفلي لا رجعي
- 544 **force main** أنبوب جريان تحت ضغط
conduit à charge
الأنبوب الذي ينقل من خلاله الجريان من نقطة ذات ضغط مرتفع إلى نقطة ذات ضغط منخفض
- 545 **forebay** حوض تجميع
bassin de mise en charge
خزان يقع في نهاية خط أنابيب أو قناة
- 546 **fossil fuel** وقود أحفوري
fossile combustible
الغاز الطبيعي أو البترول أو الفحم الحجري أو أي شكل من الوقود الصلب أو السائل أو الغازي المستخرج من هذه المواد بغرض إنتاج حرارة نافعة
- 547 **fossil water** مياه أحفورية
eaux fossiles

- 548 **fouling** توسيخ
encrassement;
accumulation de dépôts;
salissures
الحالة التي تنتج عندما يشكل النمو الجرثومي أو المواد الغروانية أو القشور ترسبات على غشاء مرشح أو سطح انتقال حراري
- 549 **free available chlorine (FAC)** كلور (ال... المتوفر الحر
chlore libre disponible
كمية الكلور المتوفر في الماء كغاز محلول أو كحامض الهيبوكلوروز أو كأيون الهيبوكلوريت غير المتحد مع النشادر أو كمركبات أخرى
- 550 **free available chlorine residual** كلور (ال... المتوفر الحر المتبقي
chlore libre résiduel disponible
تركيز الكلور المتبقي في نهاية زمن تلامس معين والمتوفر كغاز محلول أو كحامض الهيبوكلوروز أو كأيون الهيبوكلوريت غير المتحد مع النشادر أو بأشكال أخرى
- 551 **free carbon dioxide** ثاني أكسيد الكربون الحر
bioxyde libre
تركيز ثاني أكسيد الكربون الغازي الموجود في الماء وغير المتحد مع الكربونات أو البيكربونات
- 552 **free liquids** سوائل حرة
liquides libres
السوائل التي تنفصل بسهولة عن الجزء الصلب من الفضلات تحت درجة حرارة والظروف السائدة
- 553 **free settling** ترسيب حر
sédimentation libre
ترسيب جسيمات منفصلة غير مندفة في مزيج معلق مخفف
- 554 **fresh water** مياه عذبة
eau douce
مياه عادة تحتوي على أقل من 1000 mg/L من المواد صلبة المذابة
- 555 **friction factor** معامل احتكاك
coefficient de frottement
مقياس لمقاومة سطح أنبوب ما أو قناة للجريان
- 556 **froth** رغوة
écume
محتوى من الفقاعات في سائل ما أو على سطحه
- 557 **frothing** رويْد
écumage
تشكل طبقة سميكة من الرغوة أو الزبد في حوض التهوية
- 558 **fugitive source** مصدر هارب
source fugitive
مصدر انبعاثات لا يضبط من قبل جهاز ضبط تلوث
- 559 **fungi** فطريات
champignons
كائنات حية صغيرة متعددة الخلايا تعيش على المواد عضوية
- 560 **fungicide** قاتل فطريات
fongicide
دواء تستخدم في قتل أو منع نمو الفطريات أو العفن



561 **gallon (Imperial...)** غالون بريطانيّ

gallon impérial

واحدة قياس حجم للسوائل تساوي تقريبا 1.2 غالون
أمريكي أي 4.546 لتر

562 **gallon (U.S.)** غالون أمريكيّ

gallon (U.S)

واحدة قياس حجم للسوائل تساوي تقريبا 3.785 لتر

563 **galvanic corrosion** تآكل غلفانيّ، تآكل

كهر كيميائيّ

corrosion galvanique

تآكل ينتج عندما يوصل معدنان متباينان وصلا كهربائيا
ويغمران في سائل ناقل للتيار الكهربائي

564 **Galvanic protection** حماية غلفانية من التآكل

protection galvanique

565 **galvanize** غلّفن

galvaniser

طلاي بالزنك في محلول كهربي لمقاومة التآكل، ومنع الصدأ

566 **Galvanized pipe**

أنبوب مغلّفن

tube galvanisé

567 **garbage**

نفايات، فضلات

ordures

فضلات صلبة تنتج عن تخزين الطعام وإعداده وطهيه
وتقديمه

568 **Garbage grinder**

مطحنة قمامة

broyeur d'ordures

569 **garnet**

عقيق أحمر

grenat

معدن كثيف غالبا ما يستخدم في المرشحات ذات الوسط
الحبيبي

570 **gas**

غاز

gaz

إحدى الحالات الثلاث للمادة. ليس له شكل أو حجم
محدد وقادر على التمدد على نحو غير محدود

571 **gas chlorination** كَلُورَة بِالْغَاز
chloration à gaz
إضافة غاز الكلور للماء بغرض التعقيم

572 **gaseous emission** انبعاث غازي
émissions gazeuse
مركبات غير متكاثفة أو طيارة مطروحة في الجو

573 **gate valve** صمام بوابة
vanne principale
صمام له عضو إغلاق على شكل قرص ينزلق عبر الفتحة التي يجري من خلالها السائل

574 **gauge** مقياس، قانس
jauge

575 **gear pump** مضخة ذات مسننات
Pompe à engrenage
مضخة ترسية ومضخة كبج

576 **generator** مولد
générateur
جهاز دوار يستخدم لإنتاج الطاقة الكهربائية

577 **geographic information system (GIS)** نظام معلومات جغرافي
système d'informations géographique
نظام حاسوبي مصمم لتخزين المعطيات ومعالجتها وتحليلها وعرضها ضمن سياق جغرافي

578 **geothermal** جيوترومالي
géothermique

طريقة المنتجة عن طريق نقل الحرارة من باطن الأرض
لصالحها إلى السطح بواسطة الماء الساخن أو البخار

579 **germ** ميكروب، ميكروب
germe

580 **germicide** قاتل جراثيم
germicide
مركب يقتل الكائنات الحية المجهرية المسببة للأوبئة

581 **global warming** استسخان (ال...) / تسخمي
réchauffement global
تحرية تنبأ بارتفاع درجة حرارة الجو نتيجة تراكم ثاني أكسيد الكربون في الجو

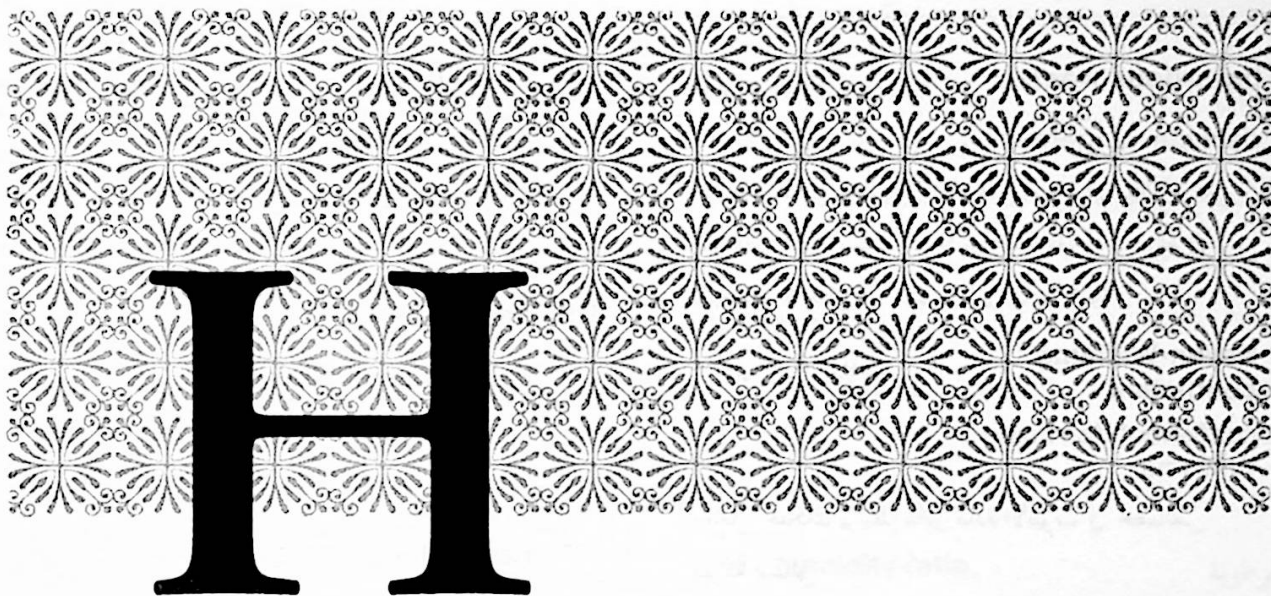
582 **globe valve** صمام كرري
soupape à boulet; vanne sphérique
صمام يتم إغلاقه بواسطة سدادة كروية تحرك نحو الأسفل حتى يلوغها القاعدة

583 **grab sample** عينة مقتطفة
échantillonnage ponctuel
عينة من المياه النقية أو العادمة اقتطعت في زمن ومكان محدد تمثل التصريف الإجمالي

584 **grade** درجة الانحدار، مُمال
pente

- 585 **gradient** تدرُّج، مَيْل، معدَّل
الانحدار
gradient; déclivité
معدل تغير المنسوب أو السرعة أو الضغط أو الحرارة أو
متحول آخر
- 586 **gram (g)** غرام
gramme
واحدة قياس الكتلة
- 587 **granular activated carbon (GAC)** كربون حبيبي منشط
carbone granuleux activé
نموذج حبيبي من الكربون المنشط يستخدم في طبقات أو
أسرة المرشحات لامتناس المركبات العضوية
- 588 **granular media** وسط حبيبي
milieu granuleux
حبيبات من الرمل أو مواد أخرى حبيبية تستخدم لترشيح
المياه النقية أو العادمة
- 589 **granular media filtration** ترشيح ذو وسط حبيبي
filtration à bits granuleux
خزان أو وعاء مملوء بالرمل أو أي وسط حبيبي آخر لإزالة
المواد الصلبة العالقة والمواد الغروانية من المياه النقية أو
العادمة التي تجري من خلاله
- 590 **gravel** حصي
gravier
شظايا صخرية تتراوح أبعادها بين 2 ملليمتر و 70
ملليمتر وغالبا ما تستخدم كمواد داعمة في المرشحات
ذات الوسط الحبيبي
- 591 **gravitational acceleration** تسارع الجاذبية الأرضية
accélération de la pesanteur
يساوي (9,8 m/s²)
- 592 **gravity filter** مُرشِّح ثقلي
filtre de gravité
مرشح ذو وسط حبيبي يعمل تحت ظروف الضغط الجوي
- 593 **gravity system** نظام جريان بفعل الثقالة
système de gravité
نظام مائي يعتمد على الجريان بفعل الثقالة ولا يتطلب ضخ
- 594 **gray water** مياه رمادية
eaux grises; eau grasses
كافة المياه المستخدمة في المنازل كمياه المغاسل والاستحمام
والغسيل باستثناء مياه المراحيض
- 595 **grease trap** مصيدة شحوم
purgeur de graisse
وعاء يستخدم لتجميع الشحوم وفصلها عن جريان المياه
العادمة
- 596 **green belt** حزام أخضر
ceinture verte
مساحات خضراء من الأراضي غير المستعمرة تحيط بالمدينة
بشكل مباشر بفرض تقييد التوسع الخارجي غير الشرعي
- 597 **Greenhouse effect** انحباس حراري
effet de serre
أثر غاز ثاني أكسيد الكربون وغازات أخرى على جو
الأرض الذي يشابه فعل البيوت البلاستيكية من حيث
احتباس الإشعاع الحراري من الشمس والذي يؤدي إلى
ارتفاع درجة حرارة الفضاء السفلي
- 598 **greenhouse gases (GHG)** غازات الدفيئات
gaz de serre
تتضمن غازات كثنائي أكسيد الكربون والميثان وأكسيد
النيتروز وغازات الكربون الكلورينية الفلورينية CFCs
والتي أقر بأنها تساهم في ظاهرة الدفيئات

- 599 **greensand** رمل أخضر
sable glauconieux
رمل ترشيح يحتوي على غلوكونيت؛ أي سيليكات البوتاسيوم الحديدية ، ويستخدم بشكل شائع لإزالة الحديد والمنغنيز من الماء
- 600 **grit** حصويات
grès; gravier
رمل وحصى ورماد وغيرها من المواد الصلبة الثقيلة التي يكون لها سرعة ترسيب أعلى بكثير من تلك العائدة للمواد الصلبة العضوية الحلولة الموجودة في المياه العادمة
- 601 **grit chamber** حجرة الحصويات
chambre de gravier
حجرة ترسيب تستخدم لإزالة الحصويات من المواد الصلبة العضوية من خلال الترسيب أو التقلب الحلزوني بواسطة الهواء
- 602 **grit removal** إزالة الحصويات
suppression des gravier
عملية معالجة تمهيدية للمياه العادمة لإزالة الحبيبات الرملية والحصويات من المواد الصلبة العضوية
- 603 **grit washer** مفسل الحصويات
décanteur de gravier
جهاز يستخدم لفصل المواد العضوية من الحصويات
- 604 **grizzly** غربال ضخم
grille
منخل أو مصفاة خشنة لمنع كتل الحجارة من دخول مأخذ مائي
- 605 **groundwater** مياه جوفية
eau souterraine
ماء تحت سطحي يوجد في طبقات الصخر المسامية وطبقات التربة
- 606 **groundwater infiltration (GWI)** حش الميا الجوفية
infiltration de l'eau souterraine
تسرب المياه الجوفية إلى الأنفاق وأنابيب المجاري
- 607 **groundwater recharge** إعادة المياه الجوفية
recharge de la nappe
إعادة ملء مصدر مائي جوفي غالبا عن طريق حقن المياه بمحطة المعالجة لمعالجة ثلاثية
- 608 **guide vane** ريشة توجيه
aillette de guidage
جهاز يستخدم لتوجيه جريان سائل أو بخار
- 609 **gully** قناة
rigole
- 610 **gutter** ميل ماء
caniveau
أحدود تصريف ينشأ على طرفي الطريق لصرف مياه الأمطار
- 611 **gypsum** جبس
gypse
كبريتات الكالسيوم المائية $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$



- 612 **habitat** مَسْكَن، مَوْطِن
habitat; résidence
écologique
المكان الذي يعيش فيه الإنسان أو الحيوان أو النبات أو
الكائنات الحية المجهرية، وما يحيط به
- 613 **haloacetic acid (HAA)** حَمَضُ عَضْوِيّ
acide haloacétique
صنف من نواتج التعقيم الثانوية يتشكل أثناء كلورة ماء
يحتوي على مواد عضوية طبيعية
- 614 **halogen** هالوجين
halogène
مولد الملح كالفلور والكلور والبروم واليود
- 615 **Halogenated organics** مواد عضوية مهلجنة
organiques halogènes
- 616 **hammermill** كَسَّارَةٌ بِطَرَقِيَّة
broyeur à marteau
جهاز له ذراع شبيه بمطرقة يستخدم في تمزيق وطحن المواد
الصلبة لتسهيل المعالجة الإضافية أو الطرح
- 617 **hard water** ماء كلَسِيّ
eaux calcaire
ماء قلوي يحتوي على أملاح منحلة تتعارض مع بعض
العمليات الصناعية وتمنع الصابون من أن يرغو
- 618 **hardness** قسَاوة
dureté
التركيز الإجمالي لأيونات الكالسيوم والمغنيزيوم في الماء معبرا
عنها بكميات مكافئة من كربونات الكالسيوم
- 619 **hazardous area class1** منطقة خطيرة من الصنف الأول
zone dangereuse 1ère classe
المواقع التي يمكن أن توجد فيها غازات أو أبخرة سريعة
الالتهاب في الهواء بكميات كافية لإحداث مواد متفجرة أو
خلائط قابلة للاشتعال
- 620 **hazardous material** مادة خطيرة
matière dangereuse
أي مادة صلبة أو سائلة أو غازية مؤذية لصحة الإنسان

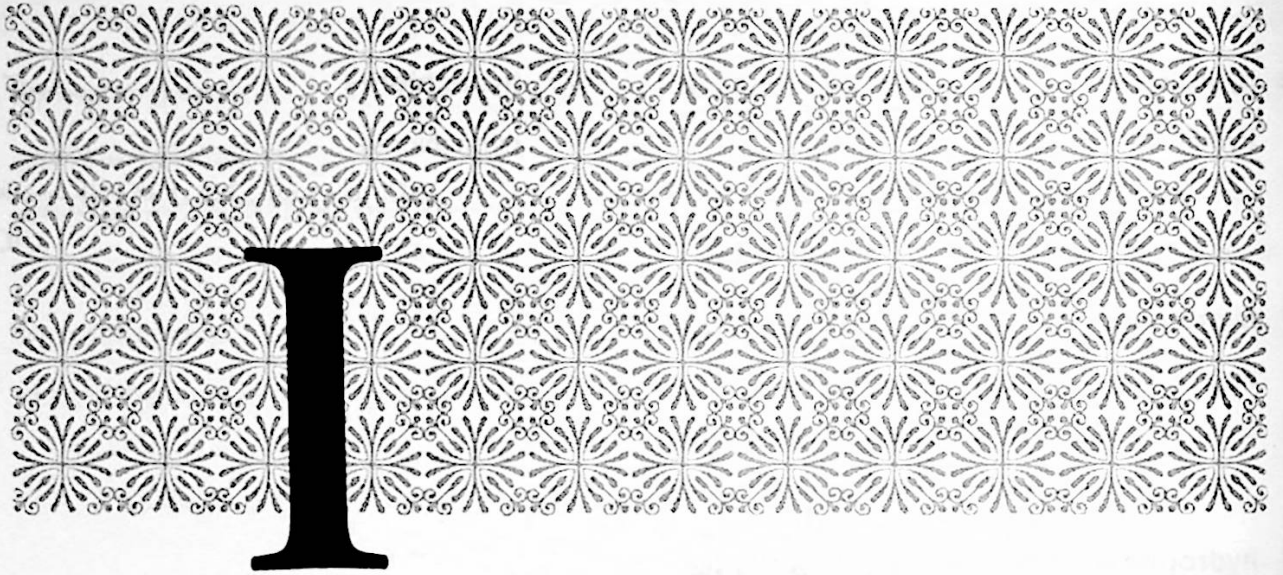
- 621 **hazardous wastes** **لُفَايَات خَطَرَة**
déchets dangereux
نفايات تشكل خطورة كامنة على صحة الإنسان أو على الكائنات الحية بسبب كونها غير متحللة، أو مستديمة في طبيعتها، أو يمكن أن تسبب تأثيرات تراكمية
- 622 **Hazen-Williams coefficient** **معامل هيزن-ويليامز**
coefficient de Hazen-Williams
معامل احتكاك يرتبط بتأثير مادة الأنابيب في خصائص سرعة السائل
- 623 **head** **ضَاغِط**
charge hydraulique
قياس للضغط في سائل ما معبرا عنه بارتفاع عمود مكافئ من السائل
- 624 **header** **مُجَمِّع علوي**
collecteur; distributeur
أنبوب متشعب يتفرع عنه عدد من الأنابيب الجانبية أصغر قطرا
- 625 **headloss** **فَقْدُ الضغط**
perte de charge
فرق منسوب الماء بين الطرف العلوي و السفلي من عملية معالجة بسبب الاحتكاك
- 626 **headwater** **أعالي النهر**
eau amont
منبع النهر أو المناطق العلوية منه
- 627 **headworks** **منشآت المنبع**
aménagement hydraulique de tête
المنشأة الأولية والأجهزة الموضوعة عند طرف الورد من محطة معالجة مياه نقيه أو عادمة
- 628 **heat pump** **مُخَمِّصَة حرارة**
pompe à chaleur
مُخَمِّص الحرارة من مصدر خارجي وتطلقها عند درجة حرارة أعلى من درجة المصدر
- 629 **heat transfer** **نَقْل الحرارة**
transfert de chaleur
نقل الحرارة من جسم ما إلى آخر عن طريق الإشعاع أو التوصيل أو الحمل
- 630 **heat value** **قيمة الحرارة**
pouvoir calorifique
قيمة الحرارة التي يمكن إطلاقها من الحماة في واحدة كتلة من الحماة الصلبة
- 631 **heavy metals** **معدن ثقيلة**
métaux lourds
المعدن التي يمكن ترسيبها بواسطة كبريتيد الهيدروجين في وسط حامضي والتي قد تكون سامة للإنسان عندما تتجاوز تركيزها قيم معينة
- 632 **hectare (ha)** **هكتار**
hectare
وحدة مساحة تساوي 10000 متر مربع
- 633 **heptachlor** **الكلور السباعي**
heptachlore
مبيد حشرات ممنوع استخدامه في المنتجات الزراعية
- 634 **herb** **عشب**
herbe
- 635 **herbicide** **مبيد أعشاب**
herbicide
مبيد عضوي اصطناعي يستخدم لضبط نمو الأعشاب

- 636 **high density polyethylene (HDPE)** بولي إيثيلين عالي الكثافة
polyéthylène de haute densité
مادة عضوية اصطناعية غالبا ما تستخدم كبطانة في مواقع ردم النفايات الصلبة بسبب نفاذيتها المنخفضة
- 637 **hindered settling** ترسيب معلق
sédimentation retardée
ظاهرة ترتبط بترسيب جسيمات في مزيج معلق ذو تركيز معتدل حيث تمنع القوة المتبادلة بين الجسيمات ترسيب الجسيمات المجاورة
- 638 **holding tank** خزان النضج
bassin de maturation
خزان يستخدم لتلقي وتخزين المياه العادمة قبل التخلص منها بشكل نهائي
- 639 **hose** خرطوم مرن
tuyau flexible
- 640 **hot lime softening** تيسير جيري ساخن
adoucissement à chaud des eaux calcosodiques
عملية تيسير المياه العسرة باستخدام الجير تجرى عند درجة حرارة من 104 إلى 125°C
- 641 **household connection** وصلة منزلية
branchement
- 642 **household waste** فضلات منزلية
ordures ménagères
- 643 **housing** بيت الآلة
carter
- 644 **humic acid** حامض دبالي
acide humique
أحماض عضوية هي عبارة عن نواتج ثانوية لتفكك المواد العضوية والتي تؤدي إلى تلون الماء
- 645 **humidity** رطوبة
humidité
كمية بخار الماء في الجو
- 646 **humidity ratio** نسبة الرطوبة
taux d'humidité
نسبة كتلة بخار الماء إلى كتلة الهواء الجاف في الجو
- 647 **humification** تدبيل
humification
تحويل المواد العضوية الكربونية إلى مواد دبالية
- 648 **hybrid system** نظام هجين
système hybride
نظام يضم عمليات أو تقانات متعددة
- 649 **hydrate** هيدرات
hydrates
مركب يتشكل من اتحاد الماء مع مادة أخرى
- 650 **hydration** إمالة
hydratation
عملية جمع أو توحيد الماء مع مادة أخرى

- 651 **hydraulic gradient** تدرُّج هيدروليكي
gradient hydraulique
ميل خط التدرج الهيدروليكي والذي يبين تغير علو الضغط في واحدة المسافة
- 652 **hydraulic jump** قفزة مائية
ressaut hydraulique
الارتفاع المفاجئ في سطح الماء الذي قد يحدث عندما يتعرض الماء الجاري بسرعة كبيرة في قناة مكشوفة لانخفاض في سرعة جريانه
- 653 **hydraulic loading** حمل هيدروليكي
charge hydraulique
حجم السائل الإجمالي المطبق في واحدة الزمن على خزان ما أو عملية معالجة
- 654 **hydraulic radius** نصف القطر الهيدروليكي
rayon hydraulique
نسبة مساحة مقطع الجريان في ناقل إلى المحيط المبلول فيه
- 655 **hydraulic residence time (HRT)** زمن المكوث الهيدروليكي
temps de residence hydraulique
- 656 **hydraulics** هيدروليك (ال...)، علم السوائل
hydraulique
فرع من العلوم والهندسة يتعامل مع ميكانيك السوائل
- 657 **hydroblast** تنظيف بالسفع الهيدرولي
hydro-nettoyage
استخدام تيار مائي عالي الضغط لتنظيف الحثات والوحل أو إزالتها
- 658 **hydrochloric acid** حمض كلور الماء
acide chlorhydrique
شكل مائي من كلوريد الهيدروجين وهو عامل أكال قوي
HCl

- 659 **hydrocyclone** قفزة دوامية مائية
hydrocyclone
محاذ يستخدم لفصل الحصى ومواد صلبة أخرى من سائل باستخدام القوة النابذة
- 660 **hydrofluoric acid** حمض الهيدروفلوريك
acide fluorhydrique
شكل مائي من فلوريد الهيدروجين HF
- 661 **hydrogen peroxide** هوك أكسيد الهيدروجين، ماء (ال... الأكسجيني)
eau oxygénée
معمل مؤكسد يستخدم لضبط التعقيم، H_2O_2
- 662 **hydrogen sulfide** كبريتيد الهيدروجين
hydrogène sulfuré
غاز سام يتشكل من التفكك اللاهوائي للمواد العضوية التي تحتوي على الكبريت $H_2 S$
- 663 **hydrograph** هيدروغراف، مخطط رجعي
hydrogramme
تمثيل زمني بياني لتصريف نهر أو مجرى معين عند موقع معين
- 664 **hydrologic cycle** دورة هيدرولوجية
cycle hydrologique
- 665 **hydrology** هيدرولوجيا (ال...)، علم المياه
hydrologie
دراسة المياه السطحية والجوفية الموجودة في الجو وعلاقتها مع الدورة المائية بشكل عام

- 666 **hydrolysis** تحليل بالماء
hydrolyse
عملية كيميائية تحليلية تشمل فصل الروابط الكيميائية
لمركب معين وإضافة المياه إليه
- 667 **hydrometer** هيدروميتر
hydromètre
أداة تستخدم لقياس الثقل النوعي للسوائل
- 668 **hydropneumatic water system** نظام مائي هوائي سائلي
système d'eau hydropneumatique
نظام مائي يكون صغيرا عادة يتم التحكم فيه بمضخة مائية
آليا بواسطة ضغط الهواء في خزان هواء مضغوط
- 669 **hydrostatic pressure** ضغط هيدروستاتيكي
pression hydrostatique
- 670 **hydrostatic test** اختبار هيدروستاتيكي،
تجربة هيدروستاتيكية
test hydrostatique
اختبار يعرض فيه الوعاء أو الأنبوب إلى ضغط الماء ويتم
التحري عن أي تسرب أو تشوه أو ضعف ميكانيكي
- 671 **hydrotest** اختبار هيدروليكي، تجربة
هيدروليكية
test hydraulique
اختبار تمديدات الأنابيب والخزانات عن طريق ملئها بالماء
ورفع ضغطها للتأكد من سلامتها
- 672 **hyperfiltration** ترشيح فائق
hyperfiltration
ترشيح باستخدام غشاء كثيف غالبا ما يستخدم بشكل
متبادل مع التناضح العكسي
- 673 **hypochlorite** هيبوكلوريت
hypochlorite
يستخدم بشكل شائع في التعقيم كبديل لغاز الكلور
OCI3



674 **ignitability** قابلية الاشتعال،
الاشتعالية

inflammabilité

675 **ignition temperature** درجة الاشتعال
température d'inflammation
أدنى درجة حرارة يصبح عندها احتراق المادة مغذى ذاتيا

676 **ilmenite** إلمينيت
ilménite
خام من أكاسيد الحديد والتيتانيوم يستخدم كوسط ترشيح
في مرشحات الأوساط الحبيبية

677 **imbibition** ارتشاف، تشرب
imbibition
امتصاص أو امتزاز الماء من قبل مادة صلبة أو مادة غروية
والذي يؤدي إلى الانتفاخ

678 **Imhoff cone** مخروط إيمهوف
cône d'Imhoff
وعاء على شكل مخروط يستخدم لتحديد حجم المواد
الصلبة القابلة للترسب في حجم محدد من الماء

679 **Imhoff tank** خزان إيمهوف
réservoir d'Imhoff

خزان مياه عادمة مكون من طابقين مطور من قنطرة كارل
إيمهوف يقع فيه الترسب في الجزء العلوي والمضغ
اللاهوائي في الجزء السفلي

680 **immiscible** لا يمتزج
immiscible

681 **impeller** دافع (ال....)
rotor; roué motrice
مجموعة الريش الدوارة في مضخة نابذة أو عنفة والمصممة
لتسبب دوران السائل

682 **impermeable strata** طبقة غير نفوذة
impermeable
طبقة لا تسمح للماء بالنفاذ بكميات قابلة للقياس

683 **impervious** كثيم
étanche
لا يسمح بمرور الماء عبره

684 **impoundment** حَجَز، جمع الماء في خزان
retenue

بركة أو بحيرة أو خزان أحدثت بواسطة منشأة حجز مثل
سد أو حاجز أو رصيف

685 **in situ** في الموقع
in situ
طريقة معالجة أو طرح لا تتطلب نقل المواد الملوثة

686 **incidental recharge** تغذية مائية عرضية
recharge fortuite des eaux
souterraines
تغذية مائية للمياه الجوفية تقع نتيجة للنشاطات البشرية
كالري وليس لها علاقة بمشاريع التغذية

687 **incineration** حرق (ال...) للتحويل
إلى رماد

incinération

688 **incinerator** مِحرقة
incinérateur

689 **inclined plate separator** مفرق الصفيحة المائلة
séparateur aux plaques
inclinées
سلسلة من الصفائح المتوازية المائلة التي يمكن أن تستخدم
لزيادة كفاءة المروقات والمُشخّنات الثقيلة

690 **incrusted** قشرة
croûte

القشرة الصلبة المتشكلة على الجدار الداخلي للأنبوب

691 **indicator organism** مُؤشّر جراثيمي
indicateur écologique
جراثيم تشير إلى غياب أو وجود ملوث معين

692 **indirect reuse** إعادة استخدام غير مباشر
réutilisation indirecte

الاستخدام النافع للمياه المستصلحة بعد تخزينها أو مزجها
مع المياه السطحية أو الجوفية

693 **induced air flotation (IAF)** تعويم هوائي مُستحثّ
flottation d'air induite

ترويق المواد العالقة باستخدام فقاعات هوائية منتشرة تلتصق
بالسطوح غير المنحلة في الماء مسببة تجمع هذه المواد
كـرغوة عند السطح

694 **industrial wastes** فضلات صناعية
déchets industriels
نفايات تولدت نتيجة النشاطات الصناعية والتي لا تعد
نفايات خطيرة

695 **industrial wastewater** مياه عادمة صناعية
eaux usées industrielles
فضلات صناعية سائلة تنتج عن النشاطات أو العمليات
الصناعية

696 **inert** خامل، غير فعال
inerte

غير قادر على التفاعل مع المواد الأخرى

697 **inertial separator** فابز عطالي
séparateur d'inertie
جهاز يستخدم القوة النابذة لفرز جسيمات الفضلات

698 **infiltration** رشح، ارتشاح، تسرب
infiltration

1- المياه المتسربة إلى أنظمة المجاري من خلال أنابيب
المجاري العاطلة أو المكسورة أو وصلات الخدمة أو جدران
غرف التفتيش. 2- جريان الماء خلال سطح التربة إلى ما
تحت السطح أو جوف الأرض

- 699 **Infiltration gallery** رواق التسرب، رواق الارتشاح
galerie filtrante
أنبوب أفقي لجمع واعتراض سبيل المياه الجوفية
- 700 **inflow** دَفْق داخِل
débit entrant
مياه سطحية وتحت سطحية أو مياه العواصف المطرية المنصبة في نظام بحار
- 701 **inflow pipe** أنبوب الدخول
conduite d'entrée
- 702 **influent** رافِد
affluent
المياه النقية أو العادمة الواردة إلى حوض ما أو محطة تنقية
- 703 **infrared furnace** فُرن بالأشعة تحت حمراء
four ultraviolet
فرن يستخدم الحرارة الإشعاعية تحت الحمراء لتسخين النفايات العضوية بشكل سريع حتى بلوغها حرارة الاحتراق
- 704 **infrastructure** بنية تحتية
infrastructure
شبكة أساسية من المنشآت والتجهيزات والمرافق العامة التي تخدم مجتمعاً ما
- 705 **injection well** بئر حقن
puits d'injection
بئر تصرف فيها المياه العادمة المعالجة
- 706 **inlet** مَنقَذ، مَدخَل
orifice d'entrée
1- نقطة نفاذ سطحية تدخل من خلالها مياه الصرف السطحي أو مياه العواصف المطرية إلى شبكة الصرف الصحي.
2- بداية أي أنبوب أو قناة يجري من خلالها الماء
- 707 **inlet manifold** مشعب المدخل
tubulure d'admission
- 708 **inlet pipe** أنبوب المدخل
tuyauterie d'admission
- 709 **inlet screen** مصفاة المدخل
crible d'admission
- 710 **inlet valve** صمام المدخل
soupape d'admission
- 711 **inorganic carbon** كربون غير عضوي
carbone inorganique
الكربون الموجود في المركبات غير العضوية مثل ثاني أكسيد الكربون أو كربونات الكالسيوم
- 712 **inorganic compound** مركبات غير عضوية
composants inorganiques
مركبات لا تحتوي على كربون أو تحتوي على كربون مرتبط مع عناصر غير الهيدروجين
- 713 **inorganic matter** مادة غير عضوية
matière inorganique
مواد من منشأ معدني لا تحتوي على الهيدروكربونات وغير معرضة للاضمحلال

714	insecticide insecticide	مبيد حشرات	722	iodine iode	يُود مادة غير معدنية من مجموعة الهالوجينات تستخدم في بعض الأحيان كمعقم
715	insoluble insoluble	غير ذَوَاب، غير منحل مركب له قابلية انحلال منخفضة جدا	723	iodine number nombre d'iode	عدد (ال....) اليودي قيمة تشير إلى قدرة الكربون المنشط على امتزاز المواد العضوية ذات الوزن الجزيئي المنخفض
716	intake prise d'eau	مأخذ، مدخل منشأة الدخول لأي ناقل والتي يتم تحويل المياه من خلالها	724	ion ion	أيون، شاردة
717	interceptor sewer égout intercepteur	أنبوب مجار معترض أنبوب مجار تصب فيه مياه مجموعة من أنابيب المجاري الأخرى لطرحها أو لنقلها إلى محطة المعالجة	725	ion exchange (IX or IE) échange des ions	تبادل أيوني عملية كيميائية تتضمن تبادل عكوس للأيونات بين سائل وجسم صلب
718	Interface interface	سطح بيني سطح التماس بين سائل وجسم صلب أو بين سائل وغاز أو بين سائلين كالماء والزيت	726	iron fer	حديد عنصر طبيعي معدني يوجد بشكل محلول في العديد من أنظمة مياه الشرب Fe
719	invert radier	قاع المجرى أخفض نقطة من السطح الداخلي لمصرف أو أنبوب مجار أو قناة عند مقطع ما -	727	iron salt sel ferreux	ملح حديد مختر يستخدم في معالجة المياه النقية والعامدة
720	inverted siphon siphon inversé	سيفون مقلوب أنبوب على شكل حرف U يستخدم لنقل المياه تحت ثمر أو طريق أو أي عائق آخر	728	irrigation irrigation	رَي إضافة اصطناعية للمياه لتلائم متطلبات النباتات النامية أو الأعشاب التي لا يمكن توفيرها من مياه الأمطار فقط
721	iodinator iodeur	مَيُود جهاز ميكانيكي يستخدم لإدخال اليود إلى الماء لأغراض التعقيم	729	irrigation efficiency efficacité d'irrigation	كفاءة الري كمية المياه المختزنة في منطقة جذور المحصول بالمقارنة مع كمية المياه المطبقة

730 Irritant

مُهَيِّج، مُثِير

irritant

مادة يمكن أن تسبب تهيج البشرة أو العينين أو الجهاز التنفسي

731 isochrone

خط تزامن

isochrone

خط على خريطة يصل بين جميع النقاط التي لها نفس الزمن اللازم لانتقال ملوث خلال المنطقة المشبعة من التربة وبلوغ البئر

732 isohaline

خط تساوي الملوحة

isohaline

خط على خريطة يصل بين جميع النقاط التي لها نفس الملوحة

733 isohyet

خط تساوي المطول

isohyète

خط على خريطة يصل بين النقاط ذات المطول المتساوي

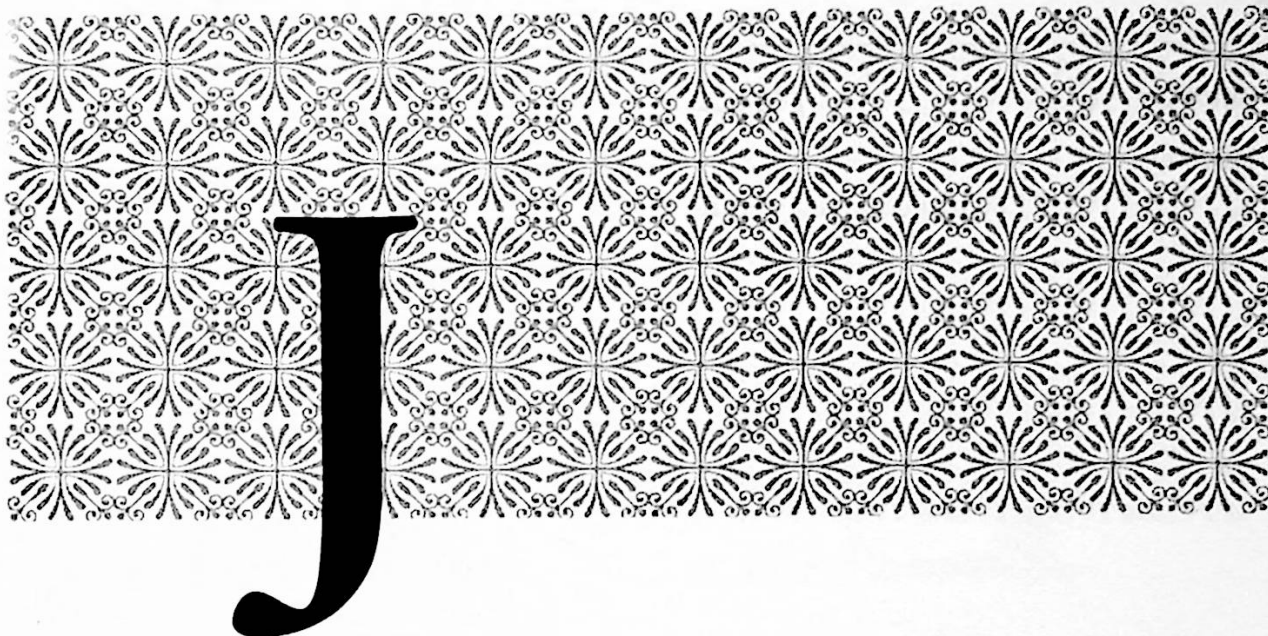
734 isotherm

خط تساوي درجات

الحرارة

isotherme

خط على خريطة يصل بين النقاط المتساوية في درجات الحرارة



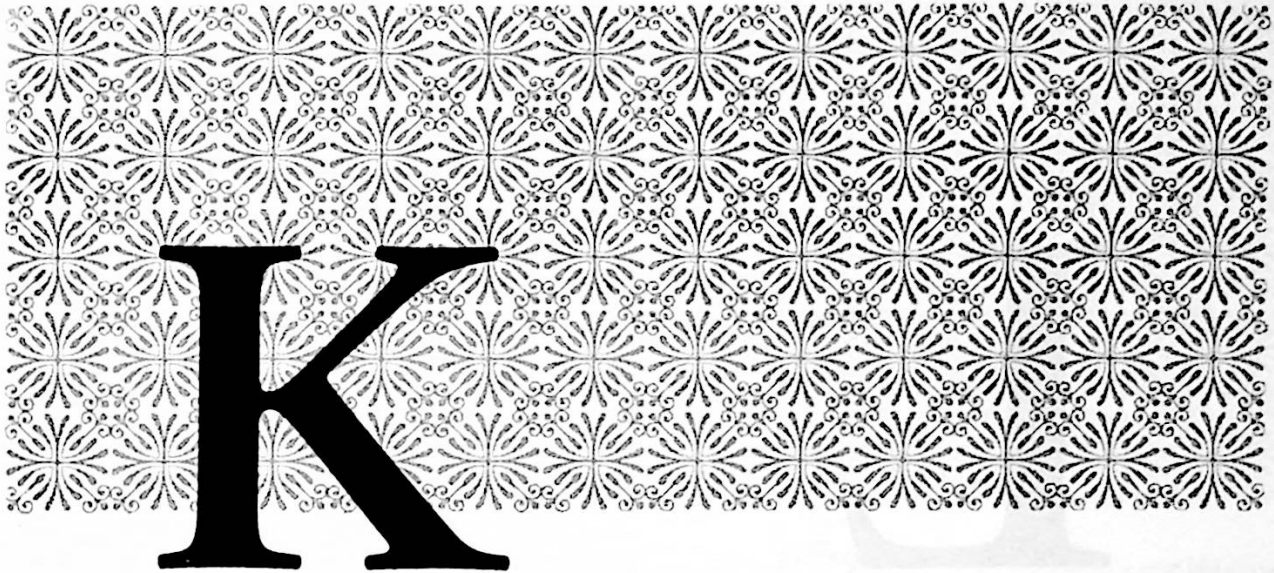
- | | | | | | |
|-----|---|---------------|-----|---|------------|
| 735 | jack
cric | مرفاع | 740 | jet pump
pompe à jet | مضخة نافثة |
| 736 | jacking
enfouissement par vérin
طريقة لتمديد الأنابيب بحجر فيها الأنبوب على الدحول في فتحة أفقية باستخدام رافعات أفقية | رافعات أفقية | 741 | jetting
corrosion | تآكل |
| 737 | jar test
test de jarre
اختبار يجري باستخدام الأواني الزجاجية المخبرية لتقييم التخثر، والتنديف، والترسيب | اختبار أنبوبي | 742 | jetty
jetée
رصيف يمتد في جسم مائي مفتوح لحماية الميناء أو للتأثير في التيارات أو المد والجزر | رصيف مرفئي |
| 738 | jet
jet
تيار سائل مضغوط أو غاز يخرج من فوهة أو فتحة | نفث | 743 | joint
joint
قطعة اتصال لعناصر ميكانيكية معينة مثل الأنابيب | فاصل |
| 739 | jet aeration
aération à jet
نظام قهوية مياه عادمة يعتمد على استخدام مهويات مركبة على الأرضية تجمع بين ضخ السائل وانتشار الهواء | قهوية بالنفث | 744 | joule (J)
joule (J)
واحدة قياس العمل في جملة الواحدات العالمية | جول |

745 junction

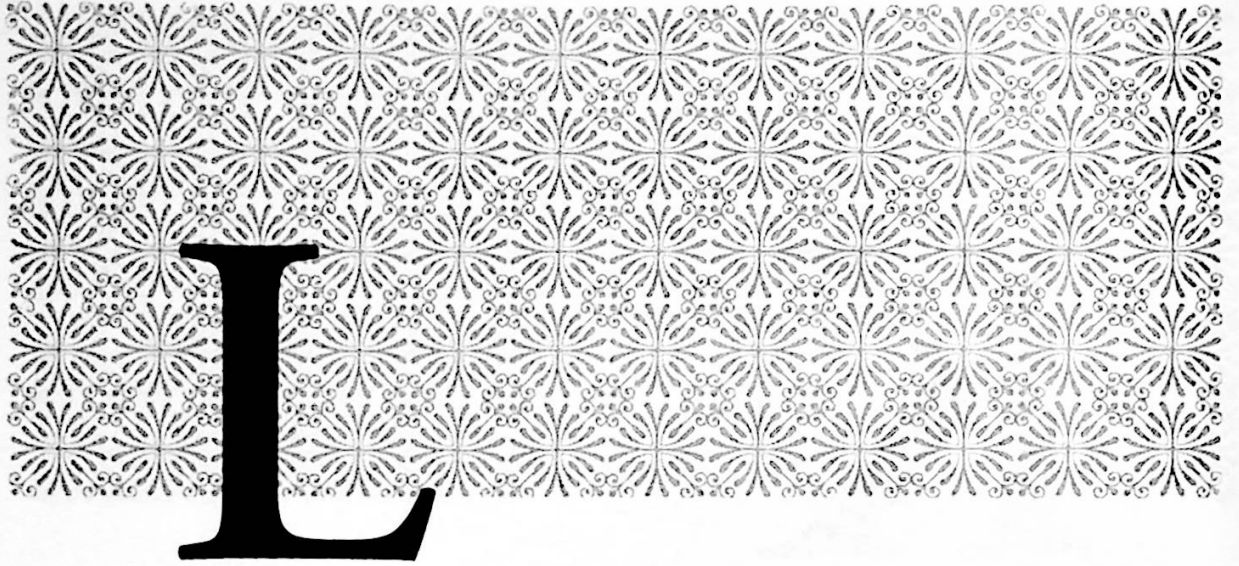
عقدة تفرع

junction

النقطة التي يلتقي عندها أنبوبان أو أكثر



- 746 **karst** كارست
karst
حجر كلسي أو أرض كلسية مميزة بفتحات كبيرة ناتجة من انحلال الحجر الكلسي المؤلف لهذه الأرض
- 747 **kiln** فرن
four
مكان عالي الحرارة شبه مغلق لمعالجة مادة ما عن طريق التجفيف أو الحرق
- 748 **kilopascal (kPa)** كيلو باسكال
kilo pascal
واحدة قياس الضغط وتساوي 1000 باسكال، أي N/m^2 1000
- 749 **kilowatt (kW)** كيلو واط
kilowatt
واحدة قياس الاستطاعة وتساوي 1000 واط
- 750 **kilowatt-hour (kWh)** كيلو واط ساعة
Kilowatt /heure(kWh)
واحدة قياس الطاقة وتساوي الطاقة المستهلكة من كيلو واط واحد في ساعة واحدة
- 751 **kinematic viscosity** لزوجة حركية
viscosité cinématique
وتساوي اللزوجة التحريكية للسائل مقسمة على كتلته النوعية
- 752 **kinetic energy** طاقة حركية
énergie cinétique
الطاقة التي يملكها جسم نتيجة حركته
- 753 **kinetic head** علو الحركية
hauteur cinétique
الطاقة الحركية لواحدة الوزن من السائل



754 **lagoon** بحيرة
lagune
حوض محفور أو انخفاض طبيعي يحتوي على المياه أو المياه
العادمة أو الحمأة

755 **lake** بحيرة
lac
حسم مائي داخلي كبير

756 **laminar flow** جريان صفحي، جريان
لنّج
écoulement laminaire
صنف من أصناف الجريان يكون فيه جريان السائل على
شكل طبقات ناعمة متوازية دون أي امتزاج أو اضطراب
ويحدث عادة عند عدد رينولدز أقل من 2000

757 **land application** استعمال أرضي
utilisation du sol
طرح المياه العادمة أو النفايات الصلبة البلدية في الأرض
تحت ظروف مضبوطة

758 **land disposal** طرّح أرضي
évacuation; au sol
طرح المياه العادمة البلدية في التربة بدون إنتاج منتجات
زراعية قابلة للاستخدام

759 **landfill (LF)** رّدّم أرضي
remblayage; éboulement
موقع أرضي لطرح النفايات تستخدم فيه طرائق هندسية
للتخلص من الفضلات الصلبة وذلك لتقليل المخاطر البيئية
ولحماية نوعية المياه السطحية والجوفية

760 **large dam** سدّ كبير
grand barrage
سد يكون ارتفاعه أكبر من 15 متراً، أو بين 10-15
متراً وطوله عند القمة 500 متر على الأقل، ويجب ألا يقل
حجم تخزينه عن مليون متر مكعب

761 **large water system** نظام توزيع كبير
vaste système
d'approvisionnement en eau
نظام توزيع مياه يخدم أكثر من 50000 شخص

- 762 **lateral** أنبوب جانبي
conduite latérale
أنبوب ثانوي يتفرع عن أنبوب ماء رئيس
- 763 **lateral sewer** أنبوب ثانوي
égout latéral
أنبوب بجار يصل بين أنبوب التجميع وأنبوب المجاري المعرض
- 764 **laundry wastes** فضلات الغسيل
déchets de laverie
المياه العادمة الناتجة عن المغاسل الصناعية والتي تتميز بوجود النسالة و الألياف والزيوت والشحوم
- 765 **leach field** حوض الارتشاح
champ d'épandage
مساحة الأرض التي يفرغ فيها خزان صرف صحي أو تطرح فيها مياه المجاري
- 766 **leachate** غسالة
lessivé
السائل الذي يرشح من خلال المواد الصلبة أو الفضلات ويحتوي على مواد عالقة أو منحلة، أو نتاج المواد الصلبة
- 767 **leachate collection system** نظام جمع الغسالة
system de collection du lessivé
نظام يجمع الغسالة ويضخها إلى السطح بغية معالجتها
- 768 **leaching** غسّل، نضّ
lessivage
عملية غسل المواد القابلة للانحلال من التربة أو من المعادن الخام أو من الفضلات المردومة ووصولها إلى مصدر مائي
- 769 **lead** رصاص
plomb
عنصر فلزي وسم تراكمي يمكن استنشاقه أو تناوله من خلال الطعام أو الماء Pb
- 770 **leak detector** كاشف التسرب
détecteur de fuite
جهاز يكشف التسرب المائي
- 771 **leakage** تسرب، ارتشاح
fuite
فقدان المياه غير المسيطر عليه من خزان أو حامل جوفي أو أنبوب أو قناة
- 772 **lethal** مميت
mortel
مسبب أو قادر على التسبب في الموت
- 773 **lethal concentration (LC)** تركيز مميت
concentration mortelle
تركيز مادة سامة يكون مميتا لنسبة مئوية معينة من السكان، عادة يعبر عنه عند نسبة 50%
- 774 **lethal dose (LD)** جرعة مميتة
dose mortelle
كمية مادة سامة مميتة لنسبة مئوية معينة من السكان، عادة يعبر عنها عند نسبة 50%
- 775 **level** مستوى
niveau
سطح الماء في بئر معينة أو في خزان مائي ساكن

- 776 lift station محطة رفع
chambre d'élévation
حجرة تتضمن المضخات والصمامات والمعدات الكهربائية
اللازمة لضخ المياه النقية أو العادمة
- 777 lime kiln فرن الكلس
four de chaux
وحدة تستخدم لتحميم الكلس
- 778 lime recalcining إعادة تكليس
recalcination de chaux
استخلاص الكلس من المياه النقية أو من حمأة المياه العادمة
عادة بواسطة فرن متعدد المواقف
- 779 lime scale قشرة كلسية
dépôt calcaire
قشرة تكونت من المياه العسرة التي تحتوي على نسبة مئوية
عالية من كربونات الكالسيوم
- 780 lime softening تيسير بالكلس
adoucissement à la chaux
إضافة كمية كافية من الكلس للمياه الخام لتخفيض
العسرة الكربوناتيّة
- 781 lime stabilization تثبيت بالجير
stabilisation à la chaux
إضافة الكلس إلى الحمأة غير المعالجة لرفع قيمة pH إلى
12 لمدة ساعتين على الأقل لإحماد الكائنات الحية المجهرية
كيميائياً
- 782 lime-soda softening تيسير بصودا الجير
adoucissement à la soude
de chaux
إضافة كمية كافية من الكلس ورماد الصودا للمياه الخام
لتخفيض العسرة الكربوناتيّة وغير الكربوناتيّة
- 783 limestone حجر جيري، حجر
كلسي
calcaire
صخور رسوبية تتكون بشكل أساسي من كربونات
الكالسيوم
- 784 limestone scrubbing غسل بالحجر الكلسي
lavage au calcaire
استخدام الحجر الكلسي ومحلول مائي لإزالة الكبريت
لغازي من أنبوب المدخنة قبل وصوله للحجر
- 785 lindane ثدان
lindane
بهد حشرات يسبب تأثيرات صحية سلبية في إمدادات
ياه الشرب وسام للحياة المائية
- 786 liner طانة
chemise; manchon;
revêtement intérieur
- حاجز من البلاستيك أو الغضار أو أية مادة غير نفوذة
نع الرشاحة من ملامسة المياه السطحية أو الجوفية. 2-
يقة حماية مقاومة للتآكل ملصقة بباطن الخزان
- 787 liquefaction سالة، تسييل
liquéfaction
ملية تحويل جسم صلب أو غاز إلى سائل
- 788 liquid اتل
liquide
اللة الوسطى للمادة بين الحالة الصلبة والغازية والتي تمتلك
المادة حجماً محدداً وتندفق بسهولة لكن لا يكون لها
كل محدد
- 789 liquid chlorine ور سائل
chlore liquide
عب كلوري لا يحتوي على الماء وينتج من الكلور الغاز
ت ضغط مرتفع ويخزن في أسطوانات فولاذية

790 liquid sludge حمة سائلة

boue liquide

حمة تحتوي على كمية كافية من الماء بحيث يمكن أن تتدفق
بفعل الثقالة أو الضغط

791 liter (L) لتر

litre

واحدة قياس الحجم للسوائل وتساوي 1000 سنتيمتر
مكعب. ويزن لتر واحد من الماء 1000 غرام

792 litter فضلات (مبعثرة)

ordures

فضلات صلبة أو قمامة تنتج من النشاطات البشرية وتلقى
عشوائيا

793 localized corrosion تآكل متموضع

corrosion localisée

تآكل يقع بسرعة كبيرة نسبيا في مقاطع محدودة من
المساحة المعرضة للوسط الأكال

794 loss of head فقدان الضغوط، فقدان

العلو

perte de charge

تناقص في طاقة السائل الذي ينتج عن كوع أو عائق أو
توسع في قناة أو أنبوب

795 low-flow toilet مرحاض ذو جريان

منخفض

toilettes à débit réduit

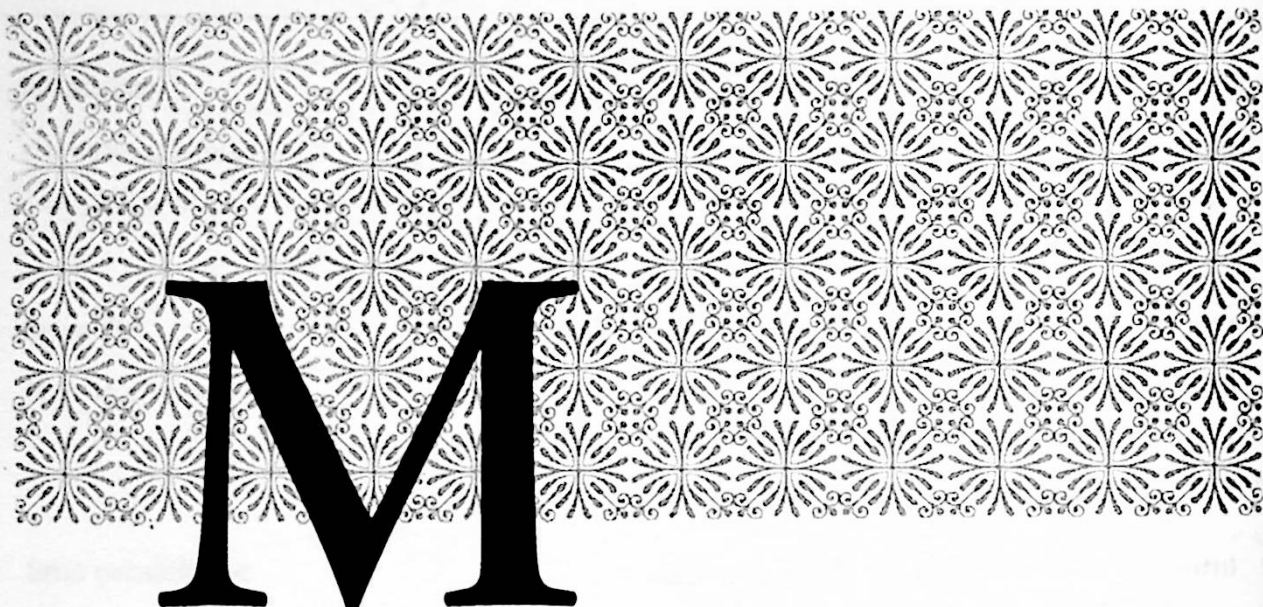
مرحاض يستخدم كمية من المياه لا تزيد عن 1.6 غالون
في كل عملية شطف

796 lysimeter ليزيمتر، مقياس الرشح

والتبخر

lysimètre

جهاز تجريبي لتقدير كمية الرشح والتبخر والنتح في
منطقة معينة تحت شروط حقلية أو طبيعية



797 **macrofloc** ندف كبيرة

macro flacon

ندف أكبر من أن تخترق طبقة مرشح ذي وسط حبيبي

798 **macrofouling** توسيخ مفرط

macro encrassement

توسيخ بيولوجي لنظام مائي من الكائنات الحية الكبيرة

799 **macroorganisms** كائنات حية كبيرة

macro organismes

جميع الكائنات الحية الأكبر من الكائنات المجهرية والمرئية بالعين المجردة

800 **manhole** حجرة تفتيش

regard de visite

801 **manifold** مشعب، وُصلة بفتحات

collecteur; distributeur

802 **Manning's formula** صيغة مانينغ

formule de Manning

علاقة تستخدم لحساب الجريان في الأقنية المكشوفة اعتماداً على مساحة مقطع الجريان للتيار الجاري ونصف القطر الهيدروليكي والميل الطولي للقناة وخشونة القناة

803 **manometer** مانومتر

manomètre

أنبوب زجاجي له شكل الحرف U يستخدم لقياس فروق الضغط في السوائل والغازات

804 **marsh gas** غاز المستنقعات

gaz des marais

غاز الميثان الناتج من التفكك اللاهوائي للمواد العضوية في مناطق المستنقعات

805 **marshland** أرض المستنقعات

terrain marécageux

806 **mass burn** حرق ضخيم

brûlure massive

حرق الفضلات الصلبة بدون معالجة مسبقة أو تصنيف

- 807 **mass conservation** حِفْظ الكتلة
conservation de masse
- 808 **mass spectrometer** مطياف كتلويّ، مقياس الكتلة الطيفي
spectromètre de masse
جهاز يستخدم لتحليل المواد العضوية في العينات البيئية عن طريق تصنيف الأيونات وفقا لكتلتها وشحنتها الكهربائية
- 809 **maturation pond** بركة الإنضاج
bassin de maturation
بركة تثبيت الفضلات الهوائية وتستخدم لتهديب تيار مياه المجاري الصادر عن محطة المعالجة
- 810 **maximum contaminant level (MCL)** مستوى الملوث الأقصى
niveau maximal de contaminant
المستوى الأقصى للملوث ما المسموح بوجوده في الماء المسلم للمستخدمين النهائيين في شبكة مياه عامة
- 811 **maximum discharge** تصريف أقصى
débit maximum
- 812 **maximum residual disinfectant level (MRDL)** مستوى (ال...) الأقصى للمعقم المتبقي
niveau maximal résiduel d'un désinfectant
المستوى الأقصى لمعقم ما مضاف للمياه بغرض المعالجة والذي لا يمكن تجاوزه عند صنابير الاستهلاك دون احتمال حدوث عواقب صحية سيئة
- 813 **mean cell residence time (MCRT)** فترة (ال...) المتوسطة للخلية
durée moyenne d'une cellule
الزمن الوسطي لمكوّن خلية جرثومية في نظام حماية منشطة ويساوي كتلة الخلايا مقسمة على معدل تبديد الخلايا من النظام
- 814 **mean flow** تدفق (ال...) الوسطي
débit moyen
التدفق العددي المتوسط عند نقطة معينة وخلال فترة محددة من الزمن
- 815 **mean velocity** سرعة (ال...) الوسطي
vitesse moyenne
متوسط سرعة سائل جارٍ في قناة أو أنبوب أو يجري وتحدد بتقسيم التصريف على مساحة مقطع الجريان
- 816 **mechanical aeration** تهوية ميكانيكية
aération mécanique
التقليب الميكانيكي للمياه لتعزيز المزج مع الهواء الجوي
- 817 **mechanical coupling** وصل تقارن ميكانيكي
manchon d'accouplement mécanique
وصل تقارني للأنايب دون الحاجة إلى لولبة
- 818 **media** أوساط
milieux
مواد ترشيح حبيبية أو مواد امتصاص، أو راتنج تبادل أيوني تستخدم لتشكيل حواجز أمام بعض المواد الصلبة أو الجزيئات العالقة أو المنحلة في المياه النقية أو العادمة
- 819 **medical wastes** نفايات طبية
déchets médicaux
أية فضلات صلبة نشأت عن تشخيص أو معالجة أو تحصيل الإنسان أو الحيوان
- 820 **medium** وسط
milieu
المادة المستخدمة في مرشح لتشكيل حاجز أمام مرور بعض المواد العالقة أو الجزيئات المنحلة

- 821 **medium-size water system** نظام مائي متوسط الحجم
system d'adduction d'eau de taille moyenne
شبكة مياه تخدم 3300 إلى 50,000 شخص
- 822 **melting point** نقطة الانصهار
point de fusion
درجة الحرارة التي تتحول عندها المادة الصلبة إلى مادة سائلة
- 823 **membrane** غشاء
membrane
حاجز رقيق يسمح بمرور جسيمات ذات حجم معين أو ذات خاصية فيزيائية أو كيميائية معينة
- 824 **membrane bioreactor (MBR)** مُفاعِل حيوي غشائي
bioreacteur membraneux
تعديل لعملية معالجة المياه العادمة ذات الحمأة المنشطة باستخدام الترشيح بواسطة الأغشية عوضاً عن المروقات أو أحواض الترسيب الثانوية التقليدية
- 825 **membrane diffuser** ناشر غشائي
diffuseur membraneux
ناشر فقاعات هوائية ناعمة للتهوية له أغشية بلاستيكية مرنة مثقبة
- 826 **membrane filter** مُرشِّح غشائي
filtre membraneux
مرشح يكون فيه الترشيح بالانتشار الغشائي المعزز بالضغط
- 827 **membrane processes** عمليات غشائية
processus membraneux
عمليات تتضمن التناضح العكسي والتحال الكهربائي والترشيح الفائق والتي تستخدم أغشية لإزالة المواد المنحلة أو المواد الصلبة الناعمة
- 828 **membrane softening** تيسير غشائي
adoucissement membraneux
عملية تيسير للماء العسر تستخدم أغشية ترشيح نانوي أو تناضح عكسي لإزالة مكونات العسارة مثل الكالسيوم والمغنيزيوم من الماء
- 829 **mercury** زئبق
mercure
- 830 **mesophiles** ميزوفيل، أليف الاعتدال
mesophiles
جراثيم تنمو جيداً عند درجة حرارة بين 25 و 40°C
- 831 **mesophilic digestion** هضم ميزوفيلي
digestion mesophile
هضم لا هوائي للحماة ضمن المجال الميزوفيلي، أي بين 25 و 40°C تقريباً
- 832 **metabolism** استقلاب، أيض
métabolisme
العمليات الكيميائية والفيزيائية للكائنات الحية والتي تتضمن التحول الحيوي للمواد العضوية إلى مواد خلوية ونواتج غازية ثانوية
- 833 **metabolites** نواتج الاستقلاب
métabolites
- 834 **metal** معدن، فلز
métal

835 **metal finishing wastes** فضلات تنهية المعادن
rejets résultants des
opérations métalliques
finales

المياه العادمة الناتجة عن عمليات الطلاء الكهربائية والغلفنة
وغيرها من العمليات المعدنية النهائية، وتتميز بوجود
الأمحاض والمواد الكاوية والملوثات المعدنية

836 **metal salt coagulants** مخثرات أملاح معدنية
coagulants des sels
minéraux

أملاح الشب والحديد تستخدم بشكل شائع كمخثرات في
معالجة المياه

837 **metallic coating** طلية معدنية
couche métallique

838 **metering pump** مضخة جرعة
pompe doseuse
مضخة تستخدم لتوفير حقن مضبوط لمادة كيميائية مضافة
لجريان سائل ما

839 **methane** غاز الميثان
méthane
غاز قابل للاشتعال، لا لون له ولا رائحة، وهو ناتج ثانوي
من التفكك اللاهوائي للمواد العضوية في المياه العادمة
CH₄

840 **methanogens** بكتيريا الميثان
methanogenes
فئة من الجراثيم اللاهوائية مسؤولة عن تحويل الأحماض
العضوية إلى غاز الميثان وغاز ثاني أكسيد الكربون

841 **methanol** ميثانول
méthanol
مذيب غالبا ما يستخدم كمصدر فحم إضافي خلال عملية
إزالة النتروجين CH₃ OH

842 **methoxychlor** ميثوكسيكلور
methoxychlorure
مبيد حشرات يمكن أن يسبب أثرا سلبيا إذا وُجد
في إمدادات مياه الشرب، كما أنه سام للحياة المائية

843 **microclimate** مناخ صغير، مناخ
موقعي
microclimat
مناخ مركز لمنطقة حضرية أو حي

844 **microfiltration (MF)** ترشيح دقيق
micro filtration
عملية ترشيح غشائية تحت ضغط منخفض 100-400
kPa تزال فيها المواد العالقة الصلبة ذات القطر الأكبر من
0.1 ميكرون

845 **microfouling** توسيع دقيق
micro encrassement
التلوث الحيوي لنظام مائي بواسطة الكائنات العضوية
الدقيقة بما في ذلك الطحالب والفطريات والجراثيم

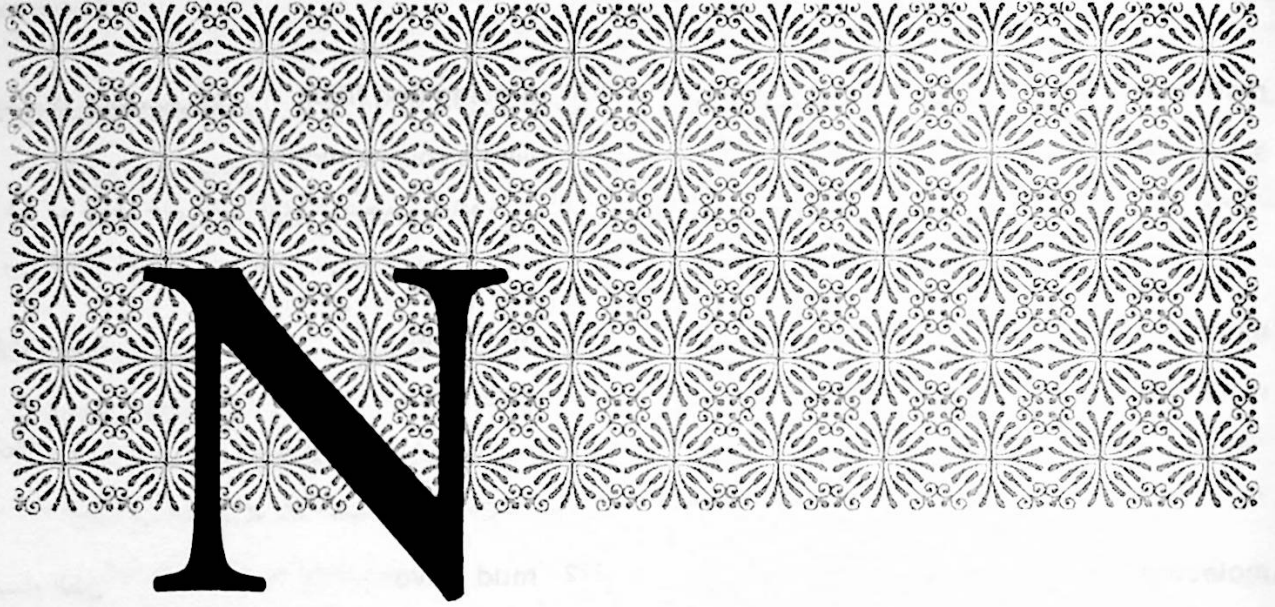
846 **microgram (μg)** ميكرو غرام
microgramme (μg)
واحدة لقياس الكتلة وتساوي جزءاً من مليون من الغرام

847 **micrograms per cubic meter (μg/m³)** ميكرو غرام في المتر
المكعب
microgrammes par mètre
cube (μg/m³)
مقياس لتركيز الجسيمات الدقيقة أو الغازات في الهواء،
ويستخدم عادة للتعبير عن المعلومات المتعلقة بتلوث الهواء

848 **micro-irrigation** ري دقيق
micro-irrigation
ري باستخدام أنظمة رش دقيقة أو ري بالتنقيط لتخفيض
الجريان السطحي

- 849 **microorganism** جراثيم مجهرية
microorganisme
كائن حي يمكن رؤيته فقط من خلال المجهر
- 850 **microscreen** مصفاة دقيقة، مُنخل دقيق
micro crible
جهاز ترشيح سطحي يتكون من برميل دوار مع شبكة ترشيح ناعمة مثبتة على محيطه. عند جريان الماء من خلال باطن البرميل، تحتجز المواد الصلبة من قبل الشبكة لتُزال لاحقاً بواسطة الغسيل بالرش تحت ضغط مرتفع
- 851 **mill** طاحن، سحق
moudre
- 852 **milligram (mg)** مِلِّغرام
milligramme
وحدة قياس الكتلة وتساوي واحد بالألف من الغرام
- 853 **milligrams per liter (mg/L)** مِلِّغرام في اللتر
milligrammes par litre (mg/L)
وحدة قياس شائعة لتركيز مادة ما في محلول
- 854 **mineral** معدني
minéral
مادة طبيعية محددة التركيب الكيميائي
- 855 **mineralization** معدنة
minéralisation
تحويل مادة عضوية إلى شكل لا عضوي عن طريق التفكك الجراثيمي
- 856 **mitigation** تخفيف
mitigation
إجراءات تتخذ لتخفيض الآثار السلبية على البيئة
- 857 **mixed liquor** مزيج منحل
solution mélangée
خليط المياه العادمة والحماة المنشطة التي تخضع للتهوية في حوض التهوية
- 858 **mixed liquor suspended solids (MLSS)** مواد صلبة معلقة في مزيج محلول
matière en suspension dans une solution mélangée
المواد الصلبة المعلقة في خليط المياه العادمة والحماة المنشطة التي تخضع للتهوية في حوض التهوية
- 859 **mixed liquor volatile suspended solids (MLVSS)** مواد صلبة طيارة معلقة في مزيج محلول
matière en suspension volatile dans une solution mélangée
الجزء الطيار من المواد الصلبة المعلقة في السائل المختلط
- 860 **mixed media filter** مرشح ذو أوساط مختلفة
filtre à milieu composé
مرشح ذو وسط حبيبي يستخدم صنفين من أوساط ترشيح أو أكثر، ومن أحجام مختلفة وأوزان نوعية مختلفة، تكون عادة من رمل السيليكا أو من فحم الإنتراسيت والإلمنت أو من العقيق الأحمر
- 861 **mixing zone** نطاق المزج
zone de mixage (mélange)
مساحة المحدودة التي يقع فيها التمديد الأولي لتصريف ما قد ينجم عن ذلك تغيرات في نوعية المياه مما قد يؤدي إلى تجاوز بعض معايير جودة المياه

- 862 **mobile source** مَصْدَرٌ مُتَقَلِّ source mobile
أي مصدر غير ثابت لتلوث الهواء كالسيارات والشاحنات والحافلات والطائرات والقطارات
- 863 **modeling** نَمْدَجَة modélisation
محاكاة كمية أو رياضية بغرض التنبؤ بسلوك حادثة فيزيائية معينة أو وصفها
- 864 **molecule** جزيء molécule
- 865 **monitoring well** بئر مراقبة puits de surveillance
بئر تستخدم للحصول على عينات للتحليل أو لقياس منسوب المياه الجوفية
- 866 **monofill** رَدَمٌ أَحَادِي mono remblayage
موقع لطرح النفايات الصلبة يتضمن صنفاً واحداً فقط من النفايات
- 867 **monomedia filter** مُرْشِحٌ أَحَادِي الوَسْطَ filtre à milieu unique
مرشح ذو وسط جبيي ذو صنف واحد وحجم واحد
- 868 **morbidity** مُعْدَلُ انْتِشَارِ الْمَرَضِ morbidité
- 869 **mortality rate** مُعْدَلُ الْوَفَايَاتِ taux de mortalités
عدد الوفيات لكل 100,000 شخص من السكان
- 870 **moving bed filter** مُرْشِحٌ ذُو طَبَقَةٍ مُتَحَرِّكَةٍ filtre à couche mobile
مرشح ذو وسط جبيي يقوم باستمرار بتنظيف وإعادة تدوير أوساط الترشيح بينما يستمر المرشح في العمل
- 871 **mud balls** كرات طينية galet mou
تكتلات من الندف والمواد الصلبة في سرير المرشح يمكن أن تنمو إلى كتل أكبر وتخضع بذلك من فعالية الترشيح
- 872 **mud valve** صِمام الطين vanne à boue
صمام يستخدم لتفريغ الرواسب من قاع حوض الترسيب
- 873 **multimedia filter** مُرْشِحٌ مُتَعَدِّدُ الْأَوْسَاطِ filtre à milieux multiples
مرشح ذو وسط جبيي يستخدم صنفين من أوساط الترشيح أو أكثر، ومن أحجام مختلفة ووزن نوعي مختلف، تكون عادة من رمل السيليكات أو من فحم الإنتراسيت والإلثيت أو من العقيق الأحمر
- 874 **multiple hearth furnace** فُورْنٌ مُتَعَدِّدُ الْمَوَاقِدِ four à sole multiple
فرن له مواقد متعددة يستخدم في تحرق الحمات أو في إعادة تجميع الجير
- 875 **municipal wastes** فضلات بلدية déchets municipaux
مجموع الفضلات الصلبة والسائلة الناتجة من المصادر السكنية والتجارية والصناعية
- 876 **municipal wastewater treatment plant** محطة البلدية لمعالجة المياه العادمة usine de traitement d'eaux usées municipales



- 877 **nanofiltration (NF)** ترشيح نانوي
nanofiltration
عملية ترشيح غشائية خاصة ترفض فيها المواد المذابة ذات الحجم الأكبر من نانومتر واحد
- 878 **nanometer** نانومتر
nanomètre
واحدة قياس الطول وتساوي واحدا في المليار من المتر، أي 10^{-9} m
- 879 **natural attenuation** تخفيف طبيعي
atténuation naturelle
العمليات البيئية الطبيعية التي تؤدي إلى تخفيض كتلة الملوثات أو سميتها أو حجمها أو تركيزها في التربة أو المياه الجوفية
- 880 **natural organic matter (NOM)** مادة عضوية طبيعية
matière organique naturelle
تعبير يستخدم لوصف المواد العضوية الموجودة في المياه الطبيعية
- 881 **natural resources** مصادر طبيعية
ressources naturelles
- 882 **needle valve** صمام إبرة
robinet à aiguille
صمام يتم فيه التحكم في الجريان بواسطة إبرة تمتد إلى مخرج دائري
- 883 **negative head** ضاغط سلبي
charge hydraulique négative
طرف تشغيل يقع عندما يكون الضغط في سرير المرشح أقل من الضغط الجوي خلال دورة الترشيح
- 884 **negative pressure** ضغط سلبي
pression négative
ضغط مقاس أقل من الضغط الجوي
- 885 **net positive suction head (NPSH)** ضاغط السحب
الموجب الصافي
hauteur d'aspiration d'une pompe
الفرق بين الضغط المتوفر الإجمالي وضغط تبخر السائل المضخوخ

- 886 **neutralization** تحييد
neutralisation
عملية كيميائية تنتج محلولاً غير حمضي وغير قلوي
- 887 **nitrate** نترات
nitrate
شكل ثابت ومؤكسد من الآزوت NO₃
- 888 **nitric acid** حمض النيتريك
acide nitrique
حمض معدني قوي HNO₃
- 889 **nitric oxide (NO)** أكسيد النيتريك
oxyde nitrique (d'azote)
غاز يتشكل من الاحتراق تحت ضغط عالٍ ودرجة حرارة عالية في محرك احتراق داخلي، ويتحول إلى ثاني أكسيد النيتروجين في الهواء الجوي
- 890 **nitrification** نترجة، نثرجة
nitrification
عملية حيوية يحول فيها النشادر أولاً إلى نترات ومن ثم إلى نترات
- 891 **nitrite** نترت
nitrite (azotite)
شكل غير مستقر من النيتروجين وقابل للتأكسد بسهولة NO₂
- 892 **nitrogen** نيتروجين، آزوت
nitrogène (azote)
- 893 **nitrogen dioxide** ثاني أكسيد الآزوت، ثاني أكسيد النيتروجين
dioxyde de nitrogène (d'azote)
غاز يميل للاحمرار ويعد من الملوثات الرئيسة للهواء وينتج عادة من عمليات الاحتراق ويسبب مشاكل تنفسية وأمراضاً عند تركيز منخفض نسبياً NO₂
- 894 **nitrogen fixation** تثبيت الآزوت، تثبيت النيتروجين
fixation de nitrogène (l'azote)
تحويل الآزوت الجوي إلى مركبات آزوت من خلال النشاط الحيوي
- 895 **nitrogen oxides (NOx)** أكاسيد الآزوت، أكاسيد النيتروجين
oxyde de nitrogène (l'azote)
مركبات تتشكل وتطلق بشكل رئيس من حرق الوقود الأحفوري
- 896 **nitrogenous biochemical oxygen demand (NBOD)** احتياج (ال...) الأزوتي البيوكيميائي للأكسجين
demande biochimique azotée en oxygène
جزء من الاحتياج الحيوي من الأكسجين يكون فيه استهلاك الأكسجين ناتجاً من أكسدة المواد الآزوتية، ويقاس بعد إشباع الاحتياج الكربوني من الأكسجين
- 897 **nitrogenous oxygen demand (NOD)** احتياج (ال...) الأكسجيني في المرحلة النترائية
demande azotée en oxygène
ذلك الجزء من الاحتياج الأكسجيني المرتبط بأكسدة المواد الآزوتية، ويقاس بعد إشباع الاحتياج الكربوني من الأكسجين

898 **noncarbonate hardness (NCH)** قساوة غير كربونية
dureté non carbonatée

عسارة الماء الناتجة من كلوريدات و كبريتات ونترات
الكالسيوم والمغنسيوم

899 **noncombustible refuse** فضلات غير قابلة
للاحتراق

déchets ininflammables
فضلات صلبة لا تتهرق في الأفران التقليدية

900 **nonpoint source (NPS)** مصدر غير نقطي
source non ponctuelle

مصدر تلوث غير نقطي يرتبط بنشاطات واسعة النطاق
كالزراعة أو التعرية أو الجريان السطحي ويقوم بطرح
الملوثات في الهواء أو الماء

901 **nonpotable reuse** إعادة استخدام مياه
غير صالحة للشرب

utilisation non potable
الاستخدام النافع للمياه المستصلحة لغرض أغراض الشرب

902 **nonputrescible** غير قابل للتفكك
imputrescible

مواد غير قابلة للتفكك والانحلال بواسطة العمليات الحيوية

903 **nonrenewable resource** مصدر غير متجدد
ressource non renouvelable

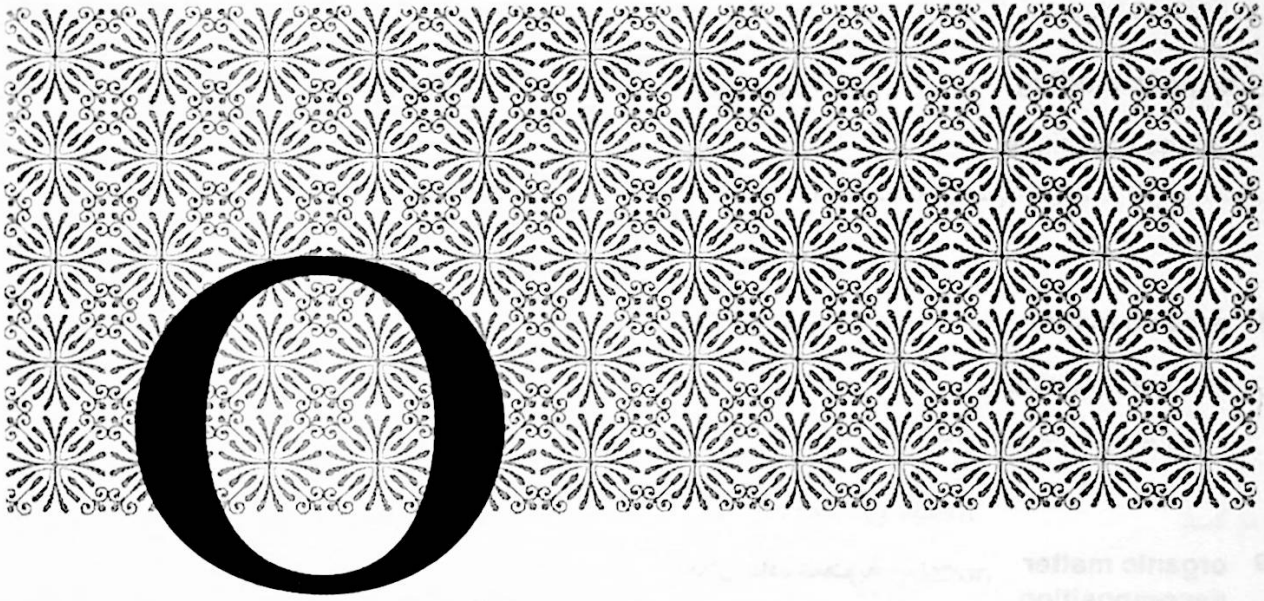
مصدر طبيعي محدد غير قابل للتجدد بمجرد استخدامه

904 **nonsettleable solids** مواد صلبة غير قابلة
للترسب

matière solides non
précipitables
مواد صلبة عالقة تبقى معلقة لمدة تزيد عن ساعة واحدة

905 **nutrient** غذاء
élément nutritif
أي مادة تمتص من قبل الكائنات العضوية لتعزيز نموها أو
تسهيله

906 **nutshell filter** مرشح قشر الجوز
filtre en coquille des noix
جهاز ترشيح يستخدم قشور الجوز كوسط ترشيح حيبي
لإزالة الهيدروكربونات والمواد العالقة الأخرى من المياه



- 907 **obligate aerobes** هوائيات مجبرة
aerobes contraindre
جراثيم تستطيع العيش فقط في وجود الأكسجين السائل
- 908 **obligate anaerobes** لا هوائيات مجبرة
anaerobes contraindre
جراثيم تستطيع العيش فقط في غياب الأكسجين السائل
- 909 **ocean disposal** طَرْح في المحيطات، طَرْح في البحار
décharge en mer
تصريف أو طرح النفايات أو الحمات في مياه البحار أو المحيطات
- 910 **ocean incineration** حَرْق في المحيطات، حَرْق في البحار
incinération en mer
حرق النفايات في سفن في أواسط البحار وبعيدا عن الشاطئ
- 911 **oil** زَيْت، نَفْط، بترول خام
huile; pétrole brut
- 912 **oils and greases** زيوت (ال...) والشحوم
huiles et graisses
تعبير شائع يشمل الدهون والزيوت والشموع والعناصر المرتبطة بها الموجودة في المياه العادمة
- 913 **open burning** حَرْق مكشوف
incinération ouverte
حرق النفايات الصلبة دون ضبط انبعاثات نواتج الاحتراق
- 914 **open channel** قناة مكشوفة
canal découvert; canal à surface libre
قناة طبيعية أو اصطناعية يكون فيها للسائل الجاري سطح سائب معرض للضغط الجوي
- 915 **open dump** طَرْح مكشوف
décharge découverte
موقع أرضي لطرح النفايات تطرح فيه الفضلات الصلبة بشكل لا يحمي البيئة وتكون عرضة للحرق المكشوف والتعرض للحشرات والحيوانات
- 916 **organic carbon** فَحْم عضوي، كربون عضوي
carbone organique

- 917 **organic loading** تحميل عضوي
charge organique
كمية المواد العضوية المطبقة في عملية معالجة
- 918 **organic matter** مادة عضوية
matière organique
مادة تحتوي على مركبات الفحم عادة من أصل حيواني أو نباتي
- 919 **organic matter decomposition** انحلال المادة العضوية
décomposition de la matière organique
- 920 **organic nitrogen** آزوت عضوي،
نيتروجين عضوي
nitrogène (azote) organique
الآزوت المرتبط بالمركبات التي تحتوي على الفحم
- 921 **organic phosphorus** فوسفور عضوي
phosphore organique
الفوسفور المرتبط بالمركبات التي تحتوي على الفحم
- 922 **Organic pollutants** ملوثات عضوية
polluants organiques
- 923 **organism** كائن حي
organisme
- 924 **organoclay** طين عضوي
argile organique
غضار بنتونيت معدل كيميائيا يستخدم كأوساط تبادل أيوني أو كماص

- 925 **orifice plate** مقياس الفوهة، مقياس الفتحة
diaphragme; plaque à orifice
جهاز لقياس الغزارة يعطي الغزارة بدلالة فرق الضغط بين طرفي فتحة مقيدة للجريان
- 926 **osmosis** تناضح اسموزي
osmose
حركة الماء من محلول مخفف إلى محلول أكثر تركيزا من خلال غشاء نفوذ يفصل ما بين المحلولين
- 927 **osmotic pressure** ضغط تناضحي، ضغط اسموزي
pression osmotique
- 928 **outfall** مَصَب، مَخْرَج التصريف
exutoire
الموقع الذي يصب فيه أنبوب بحار أو أنبوب صرف المعاصر المطرية في جسم مائي
- 929 **overdraft** سحب مفرط، سحب جائر
surexploitation (pompage excessif)
سحب المياه من حوض جوفي بمعدل يزيد عن طاقة تجددها الطبيعية
- 930 **overflow pipe** أنبوب الفائض
tuyau de trop-plein
- 931 **overflow rate (OFR)** معدل الجريان الفائض
taux de déversement
يستخدم للإشارة إلى سرعة المياه العلوية في حوض ترسيب معبرا عنها كجريان في اليوم في واحدة مساحة سطح

- 932 **overflow valve** صمام الفائض
soupape de trop-plein
- 933 **overflow weir** هُذَار الفائض
barrage déversoir
هدار يسمح للمياه الزائدة النقية أو العادمة بالجريان من فوقه
- 934 **overland flow** جريان سطحي، فيض أرضي
ruissellement de surface
تقنية أرضية لتنظيف المياه العادمة، يسمح فيها للمياه بالجريان فوق سطح مائل حيث تمتص الملوثات وتجمع المياه في أسفل المنحدر بغرض إعادة الاستخدام
- 935 **oxidant** مُؤكسِد
oxydant
مادة كيميائية كالكلور أو الأوزون قادرة على تعزيز الأكسدة
- 936 **oxidation** أكسدة
oxydation
1- تفاعل كيميائي يفقد فيه عنصر معين أو أيون إلكترونات-2- التحول الحيوي أو الكيميائي للمواد العضوية إلى أشكال أبسط وأكثر استقرارا
- 937 **oxidation ditch** خندق الأكسدة
fosse d'oxydation
عملية معالجة مياه عادمة ذات تهوية مديدة تقع في قناة ذات شكل بيضاوي أو خندق
- 938 **oxidation pond** بركة الأكسدة
lagunage
حوض مياه عادمة أرضي تحدث فيه الأكسدة الحيوية للمواد العضوية بشكل طبيعي أو بمساعدة تجهيزات ميكانيكية لنقل الأكسجين
- 939 **oxide** أكسيد
oxyde
مركب لعنصر مع الأكسجين فقط
- 940 **oxidize** أكسَد
oxyder
- 941 **oxidizing agent** عامل مُؤكسِد
agent d'oxydation
أي عنصر يمكن أن يساهم بالإلكترونات لتفاعل معين
- 942 **oxygen deficiency** نقص (ال...) في الأكسجين
insuffisance d'oxygène
كمية الأكسجين الإضافية اللازمة لإشباع احتياج المياه العادمة من الأكسجين
- 943 **oxygen uptake** سحب الأكسجين، امتصاص الأكسجين
consommation d'oxygène
كمية الأكسجين المستخدمة خلال الأكسدة الحيوية الكيميائية
- 944 **ozonation** معالجة بالأوزون
ozonisation
عملية استخدام الأوزون في معالجة المياه النقية أو العادمة للأكسدة أو للتعقيم أو ضبط الرائحة
- 945 **ozonator** مُولّد الأوزون
ozoniseur

946 ozone

أوزون

ozone

عامل غير مستقر غازي مؤكسد له صفات تعقيم شبيهة
بالكلور، يستخدم أيضا في ضبط الرائحة ومعالجة الحمأة

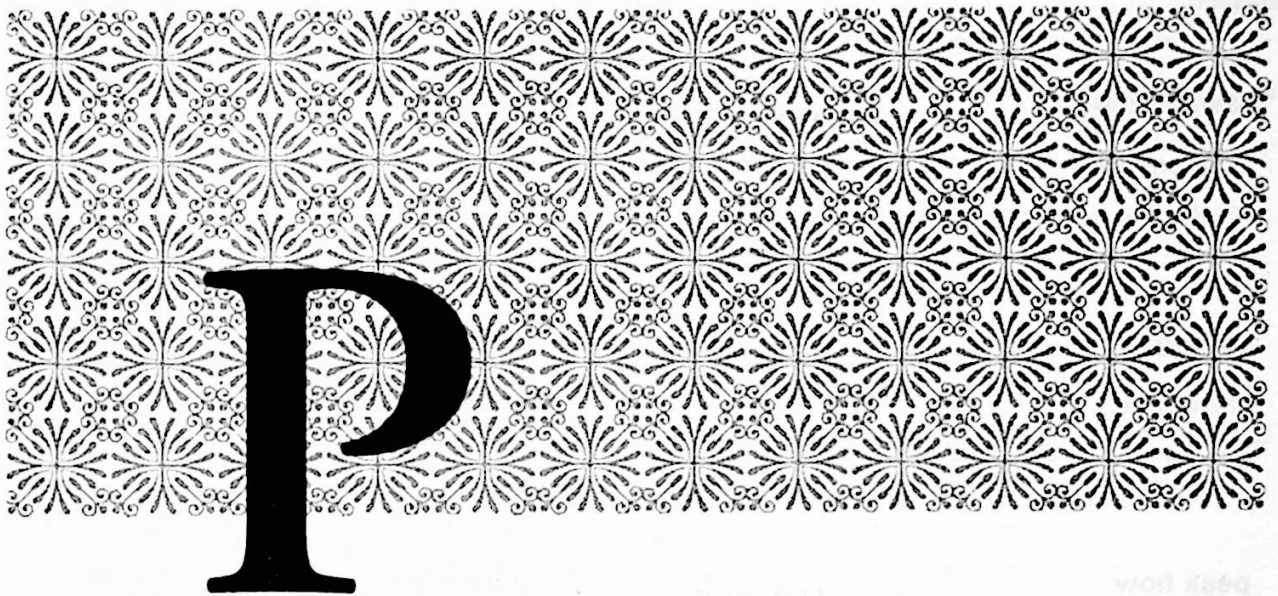
O3

947 ozone byproducts

نواتج الأوزون الثانوية

effet secondaire d'ozone

مركبات مثل الألديهيدات تتشكل عند استخدام الأوزون
في تعقيم المياه



948 **paddle flocculator** مندف ذو أرياش
floculateur à palettes
جهاز تنديف يستخدم مصدات دوارة لإنجاز الخلط

949 **Parshall flume** قناة بارشال
canal Parshall
جهاز ثابت لقياس غزارة المياه النقية والعامدة في الأقنية

950 **particle counter** عدّاد الجسيمات
compteur de particules
جهاز يستخدم لقياس حجم الجسيمات في الماء وإحصاء عددها

951 **particle size analysis** تحليل مقاس الجسيمات
analyse granulométriques
تحديد كميات الجسيمات ذات المقاسات المختلفة في عينة

952 **particulate** جسيمي، دقائق
particulaire
جسيم صلب أكبر من ميكرون واحد أو كبير بشكل كاف بحيث يمكن إزالته بالترشيح

953 **particulate organic carbon (POC)** كربون عضوي دقائق
carbone organique
particulaire (COP)
جزء من المواد العضوية التي يمكن إزالتها بواسطة الترشيح من خلال مرشح قياسه 0.45 ميكرون

954 **particulate organic matter (POM)** مادة عضوية دقائقية
matière organique
particulaire
مادة من أصل نباتي أو حيواني معلقة في المياه ويمكن التخلص منها بالترشيح

955 **parts per million (ppm)** أجزاء في مليون
parties par million (ppm)
واحدة قياس شائعة تستخدم للتعبير عن عدد أجزاء عنصر ما المحتواة في مليون جزء من السائل

956 **passive screen** غربال سلبي، مصفاة
sلبية
crible passif
جهاز غربلة يركب عند المآخذ المائي ولا يستعمل فيه تنظيف ميكانيكي

- 957 **pasteurization** بسترة، تعقيم
pasteurisation
عملية قتل الكائنات الحية الممرضة عن طريق تطبيق الحرارة لفترة محددة من الزمن
- 958 **pathogen** مُمرض
pathogène
جراثيم ممرضة ومعدية جدا توجد بشكل شائع في مياه انجاري
- 959 **peak flow** جريان الذروة
débit de pointe
جريان مفرط يقع خلال فترات الطلب الأعظم على المياه
- 960 **peaking factor** معامل الذروة
coefficient de pointe
نسبة جريان الذروة إلى الجريان الوسطي
- 961 **percolation** تخلُّل، تسرُّب
percolation
جريان أو نضح سائل نحو الأسفل خلال وسط ترشيح
- 962 **percolation test** اختبار التسرُّب
test de percolation
اختبار يستخدم لتحديد قدرة التربة على امتصاص الماء
- 963 **peripheral feed clarifier** مرقد ذو تغذية محيطية
clarification à alimentation périphérique
حوض ترسيب دائري يجري فيه السائل الوارد من المحيط باتجاه مركز الوحدة
- 964 **permanent hardness** قسامة دائمة
dureté permanente
القسامة المرتبطة بكبريتات وكلوريدات ونترات الكالسيوم والمغنيزيوم والتي تبقى بعد الغلي
- 965 **permeability** نفاذية
perméabilité
خاصية وسط ترشيح بالسماح للسائل بالمرور من خلاله تحت تأثير الضغط
- 966 **permeate** نالذ
pénétrant
السائل المار من خلال غشاء
- 967 **peroxone** بيروكسون
peroxone
خليط من الأوزون وبيروكسيد الهيدروجين يستخدم في التعقيم وفي ضبط الرائحة
- 968 **personnel access opening** فتحة صيانة
trou de maintenance
فتحة في وعاء أو في أنبوب بخار تسمح بدخول الأشخاص لمراقبة والصيانة
- 969 **pervaporation (PV)** تبخُّر خارج الغشاء
pervaporation
عملية تستخدم فيها الأغشية لإزالة المركبات العضوية الطيارة من تيار مائي
- 970 **pesticides** مبيد
pesticides
مادة كيميائية تستخدم لقتل الحشرات غير المرغوب فيها والحيوانات
- 971 **petrochemical** بتروكيميائي
pétrochimique

- 972 **petroleum** نفط، بترول
pétrole
- 973 **pH** pH
pH
قيمة مطلقة للوغاريتم العشري لتركيز أيونات الهيدروجين.
يستخدم كدليل على حموضة الماء $pH < 7$ أو قلويته $pH > 7$
- 974 **phase** طور
phase
حالة عنصر ما صلب أو سائل أو غاز
- 975 **phenol** فينول
phénols
ملوث عضوي يسمى أيضا حامض الكاربوليك ويوجد في
المخلفات الصناعية من معالجة النفط ومن عمليات تحويل
الفحم إلى كوك
- 976 **phosphate** فوسفات
phosphate
- 977 **phosphorous** فوسفور
phosphore
عنصر كيميائي لا فلزي رمزه P وغذاء أساسي لجميع
أشكال الحياة
- 978 **phreatic surface** سطح المياه الجوفية
surface de la nappe
phréatique
سطح الماء الحر الواقع تحت الضغط الجوي
- 979 **physical treatment** معالجة فيزيائية
traitement physique
عمليات معالجة المياه النقية أو العادمة تستخدم فيها طرائق
فيزيائية فقط كالترشيح والترسيب
- 980 **physical-chemical treatment (PC)** معالجة فيزيائية كيميائية
traitement chimie physique
عمليات معالجة غير بيولوجية في طبيعتها
- 981 **pickling** تنظيف بالحمض
décapage
طريقة كيميائية أو كهربائية لإزالة القشرة والصدأ من
الفولاذ عن طريق الغسل أو الغمر في حامض أو محلول
ملحي
- 982 **piezometer** بيزومتر، مقياس ضغط
المياه
piézomètre
1- جهاز لقياس الضغط الساكن للسائل 2- يرصد
نستطيع أن نقيس منها منسوب سطح المياه الجوفية
- 983 **piezometric head** ضاغط بيزومتري
hauteur piezometrique
بمجموع الضغوط الساكن والمنسوب عن مستوى مقارنة
ثابت
- 984 **pig** مكشطة أسطوانية
piston racleur
لتنظيف الأنابيب
- 985 **pigging** كشط داخلي للأنابيب
ramonage des canalisations
تنظيف الأنابيب باستخدام مكشطة أسطوانية مدفوعة بالماء
لكشط المواد الصلبة من الجدران الداخلية للأنبوب
- 986 **pilot plant** وحدة نموذجية
unité pilote
وحدة مصغرة لمعالجة المياه النقية أو العادمة تستخدم
لاختبار وتقييم عمليات المعالجة

- 987 **pilot tests** اختبارات نموذجية،
تجارب نموذجية
tests pilotes
اعتبار تقانة (تكنولوجيا) المعالجة تحت ظروف حقيقية
للتعرف على المشاكل الكامنة قبيل التشغيل الكامل
- 988 **pipe connecting flange** شفة وصل الأنابيب
bride de raccordement de tuyauteries
- 989 **pipe connection** وصل الأنابيب، وصلة
أنبوبية
raccordement de tuyauterie
- 990 **pipe fittings** قطع وصل
pièces de raccordement
كالأكواع ووصلات الربط والتفرعات وغيرها
- 991 **pipe gallery** رواق الأنابيب
galerie de maintenance
مر يوفر حرية الوصول إلى الأنابيب والصمامات المركبة
تحت الأرض لصيانتها
- 992 **pipe joint** وصلة أنبوبية
raccord de tuyau
- 993 **pipe laying** تمديد الأنابيب، وضع
الأنابيب
pose de tuyaux (de canalisation)
- 994 **pipe manifold** مشعب أنابيب
claviature; collecteur
- 995 **pipe ring** حلقة ربط الأنابيب
bagues d'assemblage de tuyauterie
- 996 **pipe scrapper** مكنشة أنابيب
piston-racleur
لتنظيفها من الداخل
- 997 **piston pump** مضخة بكياس
pompe à piston
- 998 **Pitot tube** أنبوب بيتو
tube de Pitot
جهاز قياس سرعة الجريان لسائل جار عن طريق قياس
الفرق بين الضغوط الساكن والضغوط الكلي
- 999 **plate settler** مرسب صفائحي
décanteur à plaques
مروق ذو ترسيب محسن من خلال استخدام صفائح مائلة
بانحدار شديد
- 1000 **plunger pump** مضخة بكباس غاطس
pompe à piston plongeur
- 1001 **pluvial** مطري
pluvial
- 1002 **point source discharge (PS)** دفق مصدر نقطي
débit de point source
أنبوب أو خندق أو قناة أو أي وعاء آخر يمكن أن تطرح
منه الملوثات
- 1003 **pollutant** ملوث
polluant

- 1004 **pollution** تلوث
pollution
- 1005 **pollution control** مكافحة التلوث
lutte contre la pollution
- 1006 **polyethylene** بولي إيثيلين
poly éthylène
مادة بلاستيكية رخيصة نسبيا لها معامل احتكاك منخفض ومقاومة كيميائية ممتازة وتستخدم في صناعة الأنابيب
- 1007 **polymer** بوليمر
polymère
- 1008 **polymer activity** فعالية البوليمر
efficacité de polymère
النسبة المئوية من الوزن الجزيئي للبوليمر المتوفرة للتفاعل مع الجزيئات الصلبة وتنديفها
- 1009 **polyphosphates** متعدد الفوسفات
polyphosphates
مركبات فوسفات تستخدم كمعامل عزل لمنع تشكل المواد المترسبة مثل كربونات الكالسيوم والحديد والمنغنيز
- 1010 **polyvinyl chloride (PVC)** كلوريد متعدد الفينيل
chlorure de polyvinyle
مادة بلاستيكية حرارية ذات مقاومة تآكل ممتازة تستخدم بشكل شائع في صناعة الأنابيب وأوساط الترشيح البيولوجية
- 1011 **pond** بركة، حوض، خزان
étang; bassin; réservoir
جسم مائي أصغر من بحيرة غالبا ما يتشكل اصطناعيا
- 1012 **pooling; ponding** تبقع
formation d'étang; stockage de surface
تشكل برك من السائل على سطح مرشح مسدود
- 1013 **porosity** مسامية
porosité
نسبة حجم الفراغات في جسم ما إلى الحجم الإجمالي لهذا الجسم
- 1014 **positive displacement pump** مضخة محجمية
pompe volumétrique
مضخة يسحب فيها السائل إلى فجوة ثم يرفع ضغطه مما يجبر السائل على الخروج من خلال بوابة المخرج إلى أنبوب التصريف، وهي ذات علاقة بالحجم
- 1015 **post chlorination** كلورة لاحقة
post chloration
إضافة الكلور بعد إنهاء عمليات المعالجة الأخرى
- 1016 **post treatment** معالجة لاحقة
post traitement
معالجة المياه النقية أو المياه العادمة المنجزة لتحسين نوعيتها أكثر
- 1017 **potable reuse** إعادة الاستخدام للشرب
réutilisation potable
الاستخدام النافع للمياه المستصلحة المعالجة جيدا لزيادة إمدادات مياه الشرب
- 1018 **potable water** مياه الشرب، مياه صالحة للشرب
eau potable

- 1019 **potassium permanganate** برمنغنات البوتاسيوم
permanganate de potassium
ملح بلوري من البوتاسيوم والمنغنيز يستخدم لضبط الطعم
والرائحة $KMnO_4$
- 1020 **powdered activated carbon (PAC)** مسحوق الكربون المنشط
carbone activée en poudre
شكل مسحوق من الكربون المنشط يضاف على شكل
روبة إلى الماء لامتصاص المواد العضوية خاصة المكونات
المسببة للطعم والرائحة
- 1021 **preaeration** تهوية سابقة
préaération
معالجة أولية تهوى فيها المياه العادمة لإزالة الغازات،
وإضافة الأكسجين، وتعزيز طفو الشحوم والمساعدة على
التخثر
- 1022 **prechlorination** كلورة سابقة
chloration préalable
إضافة الكلور قبل عمليات المعالجة الأخرى
- 1023 **precipitate** راسب، رُسَابَة، مادة
مترسبة
précipité
مادة صلبة تنفصل عن المحلول
- 1024 **precipitation** ترسب
précipitation
- 1025 **precoat filter** مرشح سابق الطلي
filtre à précouche
مرشح يستخدم طبقة رقيقة من مواد ناعمة جدا
كالدياتوميت لطلي سطح المرشح قبل أشواط الترشيح
- 1026 **precursor** مادة تشكل منها مادة
أخرى
précurseur
- 1027 **prefilter** مرشح سابق
filtre à préalable
- 1028 **preliminary assessment** تقييم ابتدائي
évaluation préliminaire
عملية جمع المعلومات المتوفرة عن أحد مواقع النفايات
المعروفة أو المشبوهة ومراجعتها
- 1029 **preliminary treatment** معالجة ابتدائية
traitement préliminaire
خطوات معالجة تتضمن التفتيت والتصفية وإزالة الرمال
والتهوية المسبقة والتي تهيئ جريان المياه العادمة الوارد
للمعالجة اللاحقة
- 1030 **presedimentation** ترسيب سابق
sédimentation préalable
عملية معالجة مسبقة تستخدم لإزالة الرمل أو الحصى أو
المواد الرملية الأخرى قبل المعالجة اللاحقة
- 1031 **pressure control valve** صمام تنظيم الضغط،
صمام التحكم في الضغط
soupape régulatrice de pression
- 1032 **pressure drop** هبوط الضغط، انخفاض
الضغط
perte de charge
الفرق في قيمة الضغط الحاصل بين نقطتين في نظام جريان
معين
- 1033 **pressure equalizing valve** صمام معادلة الضغط
soupape d'égalisation de pression

- 1034 **pressure filter** مُرشح ضغطي
filtre-presse
وحدة ترشيح مغلفة في وعاء يمكن أن يعمل تحت ضغط مرتفع
- 1035 **pressure filtration** ترشيح ضغطي
filtration sous pression
عملية إزالة المواد الصلبة من سائل ما باستخدام ضغط خارجي لإجبار السائل على المرور من خلال أوساط ترشيح
- 1036 **pressure gauge** مقياس ضغط
manomètre
- 1037 **pressure gradient** تدرج الضغط
gradient de la pression
- 1038 **pressure head** علو الضغط
hauteur piézométrique de charge; charge piézométrique
طاقة الضغط لواحدة الوزن من السائل
- 1039 **pressure recorder** مُسجِّل ضغط
appareille enregistreur de pression
- 1040 **pressure reducing valve** صمام تخفيض الضغط
monodétendeur
- 1041 **pressure regulating valve** صمام تنظيم الضغط
régulateur de pression
- 1042 **pressure relief valve** صمام تخفيف الضغط، صمام تنفيث الضغط
soupape de sûreté (de décharge)
- 1043 **pressure sewers** أنابيب مجار مضغوطة
égouts forcés
منظومة أنابيب تضخ فيها المياه العادمة إلى مناسيب علوية
- 1044 **pressure vessel** خزان ضغط
réservoir à pression
خزان حماية من المطرقة المائية
- 1045 **pretreatment** معالجة سابقة
traitement préalable
1- المعالجة الأولية للمياه النقية أو العادمة والتي تسبق المعالجة الابتدائية 2- معالجة المخلفات الصناعية لإضعاف خصائص الملوثات أو تعديلها قبل طرحها في محطات تنقية مياه المجاري العامة
- 1046 **primary clarifier** مروي أولي
décanteur primaire
حوض ترسيب يسبق المعالجة الثانوية للمياه العادمة
- 1047 **primary effluent filtration (PEF)** ترشيح الصبيب الأولي
filtration d'effluent primaire
استخدام ترشيح بأوساط حبيبية أو بمادة اصطناعية لإزالة الملوثات من الصبيب الأولي قبل التصريف
- 1048 **primary sedimentation** ترسيب أولي
sédimentation primaire
شكل أساسي من المعالجة الابتدائية للمياه العادمة يستخدم مرويقات للتخفيف من حمولة المواد الصلبة على عمليات المعالجة اللاحقة
- 1049 **primary sludge** حمأة أولية
boue primaire
حمأة ناتجة من وحدة المعالجة الأولية للفضلات

1050	primary treatment	معالجة أولية	1057	pump	مضخة
	traitement primaire			pompe	
		خطوات معالجة تشمل ترسيب وتصفية دقيقة لإنتاج دق ملائم للمعالجة البيولوجية			جهاز ميكانيكي يستخدم في رفع ضغط السائل ودفعه للجريان
1051	process wastewater	مياه عادمة صناعية	1058	pump curves characteristic	منحنيات (ال...) المميزة للمضخة
	eau industrielle			caractéristique de la pompe	
		المياه العادمة الناتجة عن العمليات الصناعية أو الإنتاجية			مجموعة من المنحنيات المميزة تمثل أداء المضخة وتعطي الضغوط الديناميكي للمضخة ومردودها واستطاعتها بدلالة الغزارة
1052	product water	ماء مُعالَج	1059	pump station	محطة ضخ
	eau traitée			station de pompage	
		المياه المنتجة بعد عملية المعالجة أو التحلية			حجرة تحتوي على مضخات وصمامات والمعدات الكهربائية اللازمة لضخ المياه النقية والمياه العادمة
1053	protein	بروتين	1060	pure oxygen process	عملية الأكسجين النقي
	protéine			procédés d'oxygène pure	
					تغير لعملية الحماة المنشطة يستخدم فيه أكسجين جزيئي خالص للتنفس الجرثومي عوضاً عن الأكسجين الجوي
1054	protozoa	أوليات حيوانية	1061	purified water	ماء مطهر
	protozoaire			eau épurée	
		حيوانات وحيدة الخلية			مياه معبأة بعبوات خضعت لمعالجة كبيرة قبل التعبئة
1055	public water system (PWS)	شبكة الماء العمومية	1062	putrefaction	تعفن
	système public d'adduction d'eau			putréfaction	
		نظام يوفر مياه الشرب عبر الأنابيب للاستهلاك البشري لعدد لا يقل عن 25 شخصاً أو يحتوي على 15 وصلة سطحية على الأقل			تفكك المادة العضوية بواسطة الجراثيم والفطريات والتأكسد والذي يؤدي إلى تشكل نواتج بغيضة أو غازات ذات رائحة كريهة
1056	pug mill	خَلَاطة عجن	1063	putrescible	قابل للانحلال والتفكك
	broyeur à meules; malaxeur d'une centrale de malaxage			putrescible	
		مطحنة تستخدم لتخفيض حجم الفضلات الصلبة أو الحماة لتسهيل المعالجة اللاحقة أو الطرح			مادة عضوية تؤدي إلى ناتج عفن وذو رائحة كريهة بينما تضمحل وتحلل

1064 pyrite

حجر النار، كبريت
الحديد

pyrite

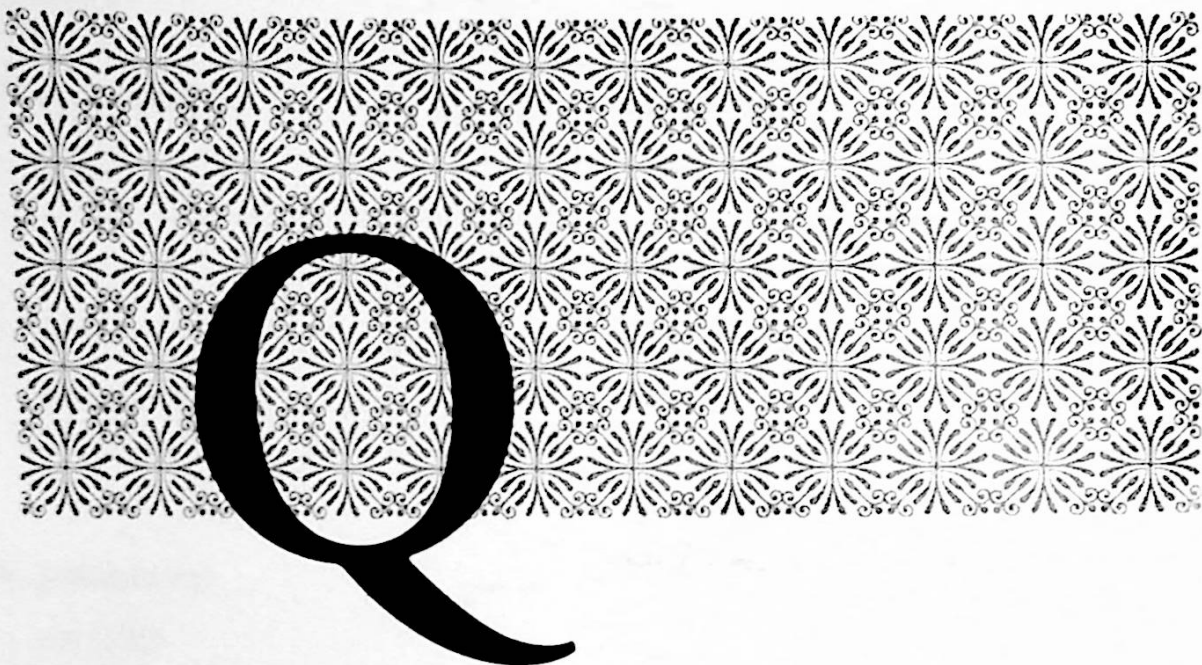
معدن كبريت الحديد يكون أحيانا مصدر تلوث كبريتي

1065 pyrolysis

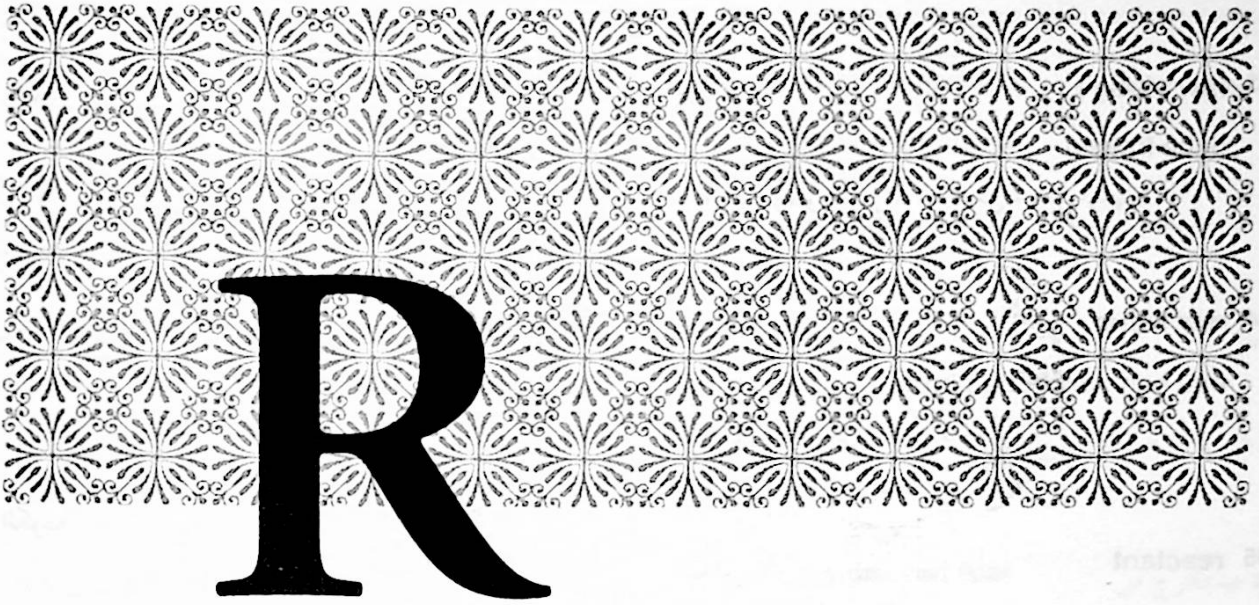
الانحلال حراري، تحلل
بالحرارة

pyrolyse

التفكك الكيميائي لمادة ما عن طريق تسخينها في ظروف
قليلة الأكسجين



1066	qualitative	كَيْفِيّ، نوعي	1071	quench tank	خَزَان تَبْرِيد
	qualitatif			réservoir de refroidissement	
		الوصف العام لعنصر ما دون تحديد كميته الفعلية أو تركيزه			خزان مملوء بالماء يستخدم في تبريد بقايا موافد إحراق القمامة أو المواد الساخنة
1067	quality assurance (QA)	ضمان الجودة	1072	quicklime	جير (ال... الحميّ)
	assurance qualité			chaux vive	
					أكسيد الكالسيوم CaO
1068	quality control (QC)	مَنْطَ الجودّة، مراقبة الجودة			
	contrôle de la qualité				
1069	quantitative	كَمِّيّ			
	quantitatif				
		وصف عنصر ما بشكل دقيق			
1070	quench	غَطْس			
	trempe				
		تبريد مفاجئ عن طريق الغمر في الماء أو في الزيت			



- | | | | | | |
|------|---|--------------------------|------|---|-------------------------|
| 1073 | rabble arms | أذرع تقليب | 1078 | rapid mix | خلط سريع |
| | bras de culbuteur | | | mélange rapide | |
| | أذرع دوارة تستخدم لكشط الحمأة في فرن متعدد المواقف | | | عملية فيزيائية لمعالجة المياه تتضمن مزج كامل وسريع للمخثرات أو مواد التكييف الكيميائية | |
| 1074 | radial flow | جريان شعاعي، جريان مركزي | 1079 | rapid sand filter | مرشح رملّي سريع |
| | écoulement radial | | | filtre rapide à sable | |
| | جريان يكون في اتجاه الجريان من المركز إلى المحيط، أو من المحيط إلى المركز | | | مرشح ذو أوساط حبيبية يجري فيه الماء نحو الأسفل من خلال طبقة ترشيح رملية بمعدلات تتراوح عادة من 80 إلى 320 لتراً في الدقيقة في واحدة مساحة السطح | |
| 1075 | radiation | إشعاع | 1080 | rasp | مبشرة، قاشطة |
| | radiation | | | râpe | |
| | | | | آلة تطحن الفضلات إلى حجم سهل التعامل معه وتضبط الروائح | |
| 1076 | radon | رادون | 1081 | rate of flow controller | جهاز ضبط مُعدّل الجريان |
| | radon | | | contrôleur de débit | |
| | عنصر غازي مشع ينتج عن اضمحلال الراديوم | | | | |
| 1077 | raffinate | صفارة | 1082 | raw sewage | مياه مجار خام |
| | raffinat | | | eau d'égout non traitée | |
| | تيار النفايات المستخلص والحاوي ملوثات في عملية استخلاص مادة مذيبة | | | مياه مجار غير معالجة | |

1083	raw sludge	حماة خام	1091	reaeration	إعادة التهوية
	boue fraîche			réaération	
		حماة غير مهضومة ومزالة حديثا من حوض ترسيب			امتصاص الأكسجين إلى الماء تحت ظروف نقصان الأكسجين
1084	raw water	ماء خام	1092	reagent	كاشف، متفاعل
	eau non traitée; eau brute			réactif	
		مياه سطحية أو جوفية غير معالجة			
1085	reactant	متفاعل	1093	recarbonation	إعادة الكربنة
	réactif			récarboration	
		إحدى المواد الداخلة في التفاعل			إعادة إدخال غاز ثاني أكسيد الكربون في الماء عادة خلال عملية التيسير بصودا الجير أو بعدها
1086	reaction rate	معدل التفاعل	1094	receiving water	مياه (ال...) المتلقية
	vitesse de réaction			eau réceptrice	
					جسم مائي سطحي يتلقى صبيب من محطة معالجة مياه مجاري
1087	reactivation	تجديد النشاط	1095	recharge	تغذية مائية
	réactivation			recharge; alimentation artificielle	
		عملية إزالة المواد العضوية الممتزة وإعادة الخصائص الامتزاجية لمادة ممتزة عادة بوسائل حرارية أو كيميائية			تغذية طبيعية أو اصطناعية بالماء لإعادة ملء طبقة مائية جوفية عن طريق حقن الماء أو ترشيحه
1088	reactive wastes	نفايات تفاعلية	1096	recharge area	منطقة إعادة التغذية
	déchets réactifs			zone de recharge	
		فضلات صلبة غير مستقرة تخضع بسهولة لتغير عنيف أو تولد غازات سامة أو قادرة على الانفجار			
1089	reactivity	تفاعلية	1097	recharge rate	معدل إعادة التغذية
	réactivité			taux de recharge	
		نزعة عنصر كيميائي للاتحاد مع عناصر أو مركبات أخرى			كمية المياه في واحدة الزمن التي يعاد ملء طبقة مائية جوفية فيها
1090	reactor	مفاعل	1098	reclaimed water	مياه (ال...) المسترجعة
	réacteur			eau récupérée	
		الوعاء أو الخزان الذي ينفذ فيه تفاعل كيميائي أو بيولوجي			المياه العادمة التي عولجت لمستوى يسمح بإعادة استخدامها لأغراض نافعة

1099 **reclamation** استصلاح

mise en valeur;
assainissement

عملية تحسين أو ترميم حالة أرض معينة أو أية مادة أخرى
لتصبح في حالة أفضل أو أكثر نفعاً

1100 **recovery** استعادة، استرداد،
استرجاع

récupération

1101 **recovery rate** مُعدّل الاسترداد

taux de récupération

النسبة المئوية للمواد المعاد تدويرها والقابلة للاستخدام
والتي أزيلت من كمية الفضلات الصلبة الإجمالية المولدة في
منطقة معينة

1102 **recreational waters** مياه استجمام

eaux de loisirs

أي جسم مائي يستخدم في نشاطات التسلية والاستجمام
كالسباحة أو ركوب الزوارق أو صيد السمك

1103 **recycle ratio** نسبة إعادة التدوير،
نسبة الرسكلة

taux de recyclage

معدل الجريان المعاد تدويره مقسماً على معدل الجريان
الوارد في نظام معالجة المياه العادمة بالحماة المنشطة

1104 **recycling** إعادة التدوير، إعادة
الرسكلة

recyclage; recirculation

العملية التي تحول فيها المواد المستردة إلى منتجات جديدة

1105 **red water** ماء أحمر

eau rouge

ماء ينتج لونه المائل للاحمرار عادة عن ترسيب أملاح
الحديد أو عن وجود جراثيم تعتمد على الحديد أو المنغنيز

1106 **refractory organics** مواد عضوية عنيده

matières organiques
réfractaires

مواد عضوية يصعب أو يتعذر استقلابها في النظم البيولوجية

1107 **refuse** نفايات
rebut

كافة الفضلات الصلبة الملقى بها

1108 **refuse derived fuel (RDF)** وقود مستخرج من
النفايات

combustible dérivé des
déchets

الوقود المنتج من النفايات الصلبة البلدية من خلال التفتيت
أو التحلل الحراري أو وسائل أخرى

1109 **refuse reclamation** استصلاح النفايات
récupération des déchets

تحويل النفايات الصلبة إلى منتجات نافعة، كتحويل
النفايات العضوية إلى سماد وفصل الألمنيوم والمواد المعدنية
الأخرى لإعادة تدويرها

1110 **regulated medical waste** نفايات طبية منظمة
déchets médicaux réglés

أية نفايات طبية تنتج من تشخيص أو معالجة أو تحصيل
الإنسان أو الحيوان

1111 **reject** ريفي، متبذ
rejet

تيار النفايات الذي يحتوي على شوائب متبذدة في عملية
معالجة

1112 **relative humidity** رطوبة نسبية

degré hygrométrique;
humidité relative

كمية بخار الماء الإجمالية الموجودة في الهواء معبأ عنها
كنسبة مئوية من الكمية العظمى التي يمكن للهواء الاحتفاظ
بها عند درجة حرارة معينة

- 1113 **release** تحرير، إعتاق
dégagement
إطلاق أو تحرير أي عنصر ملوث إلى الهواء أو الماء أو التربة
- 1114 **remediation** معالجة، إصلاح
traitement; réparation
معالجة النفايات لجعلها أقل سُمية
- 1115 **renewable resource** مصدر متجدد
ressource renouvelable
- 1116 **reserve capacity** سعة احتياطية
capacité de réserve
سعة معالجة إضافية تنشأ في محطات معالجة النفايات الصلبة ومحطات معالجة مياه المجاري للملازمة أية زيادة مستقبلية في الحمل نتيجة النمو السكاني
- 1117 **reservoir** خزان
réservoir; retenue
بركة طبيعية أو اصطناعية، أو بحيرة أو حوض يستخدم في تخزين المياه
- 1118 **residence time** زمن المكث
temps de résidence
الفترة الزمنية التي يبقى فيها حجم من الماء ضمن خزان أو نظام توزيع
- 1119 **residual** متبقّي
résiduel; résiduaire
كمية الملوث المتبقية في البيئة بعد حدوث عملية طبيعية أو تكنولوجية، بما في ذلك الحماية المتبقية بعد المعالجة التمهيدية للمياه العادمة، وكمية الجسيمات الدقيقة المتبقية في الهواء بعد مروره بعملية تنقية
- 1120 **residual disinfectant concentration** تركيز المعقم المتبقي
désinfectant résiduel
تركيز معقم معين بعد مرور زمن تلامس محدد
- 1121 **residue** فضالة
résidu; reste
المواد الصلبة المتبقية بعد التقطير أو الترشيح أو الحرق
- 1122 **resin** راتنج
résine
مادة صمغية لها خصائص التبادل الأيوني تستخدم في أنظمة التبادل الأيوني
- 1123 **resistance** مقاومة
résistance
المقاومة التي يبديها الماء لانتشار التيار الكهربائي والتي يمكن من خلالها تقدير المحتوى المعدني للماء
- 1124 **retention pond** بركة احتجاز
bassin de rétention
حوض يستخدم في معالجة المياه العادمة أو تخزينها
- 1125 **retention time** زمن الاحتجاز
temps de rétention
الفترة الزمنية التي تحتجز فيها النقية أو العادمة في وحدة معالجة
- 1126 **retrofit** تعديل رجعي
rééquiper; rénovation
إضافة جهاز ضبط تلوث إلى منشأة قائمة دون إجراء تعديلات رئيسية عليها

- 1127 **return activated sludge (RAS)** حاءة (ال...) المنشطة العائدة
boue activée de retour
الحماء المنشطة المترسبة المعادة للمزج مع المياه العادمة الخام أو المعالجة معالجة بدائية
- 1128 **reuse** إعادة استخدام
réutilisation; réemploi
- 1129 **reverse osmosis (RO)** تناضح عكسي
osmose inverse
طريقة لفصل الماء عن الأملاح المنحلة فيه عن طريق تحرير تيار الماء المالح عبر غشاء شبه نفوذ بضغط أكبر من الضغط الأسموزي الناتج عن الأملاح المنحلة
- 1130 **Reynolds number** عدد رينولدز
nombre de Reynolds
عدد لا بعدي يقيس درجة الاضطراب في نظام جريان ويحسب كنسبة قوى العطالة إلى قوى اللزوجة
- 1131 **risk** خطورة
risque
قياس لاحتمال نشوء ضرر للحياة أو للصحة أو للممتلكات أو للبيئة نتيجة بمجازفة معينة
- 1132 **risk assessment** تقييم الخطورة
évaluation du risque
تقدير كمي ونوعي للخطورة التي يشكلها ملوث معين لصحة الإنسان أو للبيئة
- 1133 **river basin** حوض نهر
bassin fluvial
- 1134 **rodding** تنظيف بقضيب معدني
débouchement par piquage
طريقة لتنظيف أنابيب المجاري باستخدام قضبان طويلة قادرة على إزالة الكتل الصلبة
- 1135 **rodenticide** مبيد للقوارض
rongicide
مادة كيميائية تستخدم للقضاء على الجرذان أو القوارض الأخرى، أو لمنعهم من إلحاق الضرر بالطعام والمحاصيل
- 1136 **rotameter** مقياس دوار
rotamètre
جهاز لقياس سرعة تدفق السوائل
- 1137 **rotary collector** مُجمّع دوار
collecteur rotatif
آليات ميكانيكية تستخدم في المروقات الدائرية لجمع وإزالة المواد الصلبة المترسبة
- 1138 **rotary distributor** مُوزّع دوار
distributeur tournant
أنبوب دوار يوزع المياه العادمة بشكل متساو على سطح مرشح نضاض
- 1139 **rotary drum screen** مصفاة أسطوانية دوارة
filtre tournant à tambour
مصفاة أسطوانية تستخدم لإزالة المواد الصلبة الطافية والعالقة
- 1140 **rotary drum thickener** مشخن أسطواني دوار
épaississeur tournant à tambour
مصفاة أسطوانية دوارة تستخدم لتخثين الحماء
- 1141 **roughing filter** مُرشح تخشين
filtre ébaucheur
مرشح مصمم لتلقي معدل تحميل هيدروليكي أو عضوي عالي كمرحلة معالجة أولية أو متوسطة

1142 roughness

خشونة

rugosité

خشونة السطوح التي تسبب مقاومة لجرى السوائل

1143 roughness coefficient

معامل الخشونة

coefficient de rugosité

معامل يصف خشونة سطوح الأنابيب أو الأتنية

1144 rubbish

قمامة

ordures; gravats

فضلات صلبة قابلة أو غير قابلة للاحتراق ناتجة من المناطق السكنية والتجارية

1145 run

شوط

durée d'opération

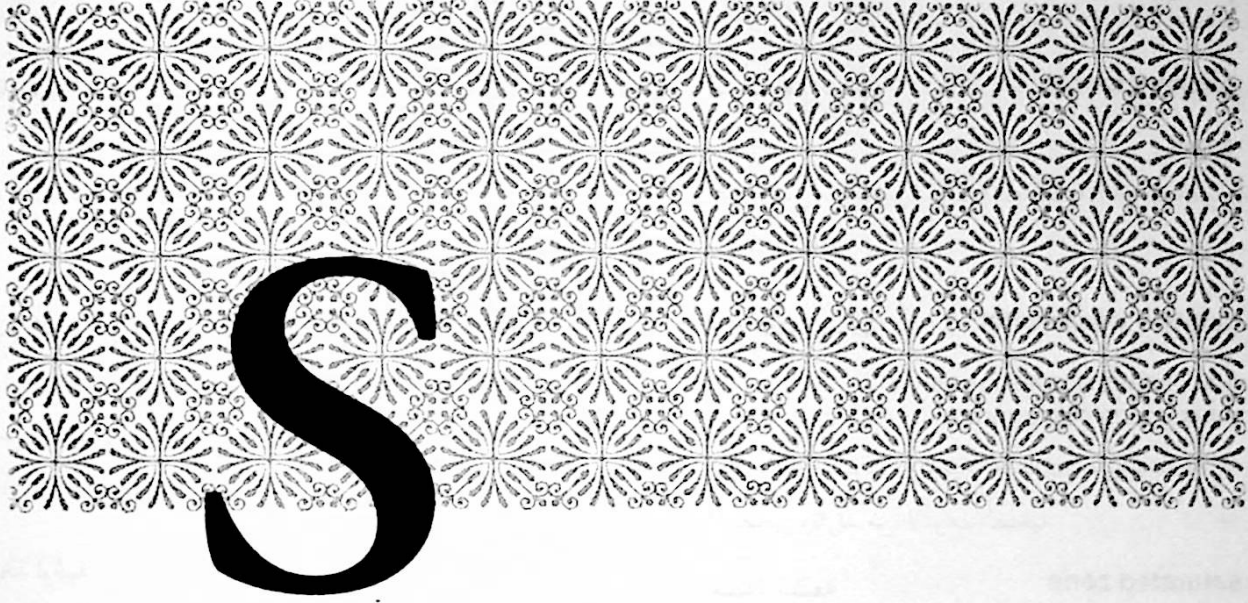
مدة عمل وحدة معالجة ما

1146 runoff

جريان سطحي

écoulement

مياه الأمطار التي تجري على سطح الأرض إلى أن تصل إلى مصرف أو أنبوب بمجر أو جسم مائي



- 1147 **safe water** مياه آمنة
eau sûre
مياه لا تحتوي على جراثيم ضارة أو مواد سامة أو
مركبات كيميائية وتعد صالحة للشرب حتى ولو كان لها
طعم أو لون أو رائحة
- 1148 **saline water; salt water** مياه مالحة
eau salée
مياه يزيد فيها تركيز الأملاح المنحلة عن 10,000
mg/L
- 1149 **salinity** ملوحة
salinité
1- تركيز الأملاح المنحلة في الماء 2- المواد الصلبة
الإجمالية المنحلة في الماء بعد أكسدة كافة المواد العضوية
والكربونات
- 1150 **salinization** تملح
imprégnation saline
; تراكم الأملاح في التربة لدرجة منع نمو النبات، ويحدث
عادة نتيجة الري الجائر في المناطق الجافة
- 1151 **salt water intrusion** تغلغل المياه المالحة
intrusion d'eau salée
تغلغل المياه المالحة إلى جسم من المياه العذبة السطحية أو
الجوفية
- 1152 **sampler** جامع العينات
échantillonneur
جهاز يستخدم للحصول على عينة من المياه أو النفايات
لأغراض التحليل
- 1153 **sand** رمل
sable
- 1154 **sand filter** مرشح رمل
filtre à sable
- 1155 **sanitary connection** وصلة صحية
branchement sanitaire
وصلة أحادية منزلية أو تجارية أو صناعية لنظام إمداد عام
بمياه الشرب

- 1156 **sanitary sewer** أنبوب مجار صحي
égout
نظام يجمع مكون من أنابيب ممددة تحت الأرض للتخلص من المياه العادمة الصحية
- 1157 **sanitary wastewater** مياه عادمة صحية
eaux usées domestiques;
eaux usées ménagères
مياه عادمة منزلية دون مياه العواصف المطرية والتدفق السطحي وتولد من الأدوات الصحية
- 1158 **saturated zone** منطقة مُشبَّعة
zone saturée
- 1159 **saturation** تشبع، إشباع
saturation
- 1160 **SCADA** نظام تحكم وجمع معلومات
SCADA
- 1161 **scale** قشرة
écaille; entartrage
مادة مترسبة معدنية تتشكل على السطح الداخلي للأوعية وأنابيب المياه نتيجة التسخين أو تغير كيميائي أو فيزيائي آخر
- 1162 **scouring velocity** سرعة الجرف
vitesse d'affouillement
السرعة الصغرى اللازمة لحمل المواد المتراكمة في ناقل أو أنبوب
- 1163 **screening** تصفية، غربلة
criblage; filtrage
عملية معالجة باستخدام جهاز له فتحات منتظمة لاحتجاز المواد الصلبة الخشنة
- 1164 **screenings** نفاية الغرلة
criblures
المواد المحتجزة من قبل جهاز غرلة
- 1165 **screenings press** مكبس نفاية الغرلة
compresseur de criblures
مكبس ميكانيكي يستخدم لرص المواد المزالة من معدات الغرلة الميكانيكية ونزع المياه منها
- 1166 **screw pump** مضخة لولبية
pompe à vis
مضخة ذات تصريف عالٍ ورفع منخفض ترفع المياه بواسطة عمود مائل يدور ببطء ومزود بشفرات حلزونية تدور في قناة أو أنبوب
- 1167 **scrubber** جهاز غسل الغاز
laveur; épurateur
جهاز يستخدم لإزالة الجسيمات الدقيقة أو الغازات الملوثة من تيارات عوادم الاحتراق أو العمليات الكيميائية
- 1168 **scum** زبد، رغوة
écume
المواد الطافية التي توجد على سطوح خزانات الترسيب الأولية أو الثانوية وتتكون من فضلات الطعام والشحوم والدهون والأوراق والرغوة
- 1169 **scum collector** مجمع الزبد
collecteur d'écume
جهاز ميكانيكي إزالة الزبد من سطح خزان ترسيب
- 1170 **seawater** مياه البحر
eau de mer
مياه البحار أو المحيطات التي يكون فيها تركيز إجمالي المواد الصلبة المنحلة نحو : mg/L 35,000

1171 **secondary clarifier** مروّق ثانوي
décanteur secondaire
مروّق يتبع عملية المعالجة الثانوية مصمم لإزالة المواد العالقة بفعل الثقالة

1172 **secondary effluent** صاّدر ثانوي
effluent secondaire
مياه عادمة معالجة خارجة من منشأة معالجة ثانوية

1173 **secondary sludge** حمأة ثانوية
boue secondaire
الحمأة الناتجة من المروّق الثانوي في محطة معالجة مياه بچار

1174 **secondary treatment** معالجة ثانوية للمياه القذرة
traitement secondaire des eaux usées
معالجة المياه العادمة من خلال الأكسدة البيولوجية بعد المعالجة الأولية

1175 **secure landfill** موقع ردم آمن
décharge isolé
موقع ردم يفصل المواد الخطرة ويعزلها عن الاتصال بعضها مع بعض أو مع المياه الجوفية أو الجو

1176 **sediment** رُسابة، راسب
sédiment
المادة الصلبة المترسبة من سائل ما

1177 **sedimentation** ترسيب
sédimentation
عملية إزالة المواد الصلبة العالقة القابلة للترسيب من المياه النقية أو العادمة بواسطة الثقالة في حوض ساكن أو مرقد

1178 **sedimentation basin** حوض الترسيب
bassin de sédimentation
خزان ساكن يستخدم لإزالة المواد الصلبة العالقة بفعل الثقالة، يسمى أيضا مروّق أو مرقد

1179 **seepage** تسرب، ارتشاح
suintement; filtration; infiltration
رشح المياه من خلال التربة من الأتنية غير المبطنة أو الخنادق أو منشآت تخزين المياه

1180 **seepage pit** حفرة الارتشاح
puisard
حفرة مغطاة تتلقى الصيب الصادر عن خزان التحلل وتسمح للصيب الصادر عنها بالارتشاح من خلال جدران الحفرة وقاعدتها

1181 **semi-permeable** شبه منفذ
semi-perméable
غشاء ليس له مسامات قابلة للقياس لكن يمكن للجزيئات الصغيرة المرور من خلاله

1182 **septic tank** خزان الصرف الصحي
digesteur; fosse septique
جهاز معالجة مياه بچار منزلية يستخدم بشكل أساسي للمساكن الفردية ويجمع الترسب وهضم الحمأة وتخزين الحمأة في خزان أحادي أو ثنائي الحجيرة

1183 **septum** حاجز، غشاء فاصل
septum
مادة منفذة تستخدم لدعم وسط الترشيح

1184 **service connector** واصل الخدمة
connecteur de service
الأنبوب الذي ينقل مياه الشرب من أنبوب مياه عمومي إلى بناء معين

- 1185 **service pipe** أنبوب الخدمة
tuyauterie; conduite de
branchement
خط الأنابيب الممتد من أنبوب المياه إلى البناء المخدم أو إلى
نظام المستهلك
- 1186 **settleability** قابلية الترسيب
décantabilité
نزعة المواد الصلبة العالقة للترسيب
- 1187 **settleable solids** مواد صلبة قابلة للترسيب
solides décantables
جزء من المواد الصلبة ذات حجم ووزن كافيين لترسيب
إلى قاع مخروط بمهوف خلال ساعة واحدة
- 1188 **settled sludge volume (SSV)** حجم الحمأة المترسبة
volume de la boue
sédimentée
- 1189 **settling tank.** خزان ترسيب
bassin de décantation;
décanteur
خزان ساكن يستخدم لإزالة المواد الصلبة العالقة عن طريق
الترسيب بفعل الثقالة، يسمى أيضا مروق أو مرقد
- 1190 **settling velocity** سرعة الترسيب
vitesse de décantation
سرعة ترسيب جزئي خلال الماء أو الهواء
- 1191 **sewage** مياه المجاري
eaux usées; eaux d'égouts
- 1192 **sewer gas** غاز المجاري
gaz des égouts
خليط غازي ناتج عن التفكك اللاهوائي للمواد العضوية
ويحتوي عادة على نسبة عالية من الميثان وكبريتيد
الهيدروجين
- 1193 **sewerage** شبكة المجاري
réseau d'égout; réseau de
canalisation
نظام جمع مياه المجاري ومعالجتها وتصريفها بأكمله
- 1194 **sewers** مجار
égouts
نظام تجميع مكون أنابيب ممددة تحت الأرض يستخدم
للتخلص من مياه المجاري
- 1195 **shock load** حمل الصدم
charge de choc
حمل هيدروليكي أو عضوي مفاجئ لمحطة معالجة
- 1196 **silt** طمي، غرين
limon
- 1197 **silting** توضع الطمي، ترسيب
الطمي
envasement
- 1198 **sink** بالوعة، بئر
puits
- 1199 **siphon** سيفون
siphon
أنبوب مغلق يقع جزء منه فوق خط الميل الهيدروليكي مما
يؤدي إلى ضغط أقل من الضغط الجوي في هذا الجزء مما
يتطلب تفريغ جزئي لكي يبدأ الجريان
- 1200 **skimming** كشط، كشط
écumage; dégraissage des
eaux d'égout
عملية إزالة المواد الطافية من سطح سائل ما

1201	slow sand filter	مُرْشَح رَمْلِيّ بَطِيء	1209	sludge disposal	تخلّص (ال...) من الحمأة
	filtre à sable lent			élimination des boues	
		مرشح يتميز بمعدل جريان منخفض يعتمد على تشكّل طبقة من المواد الصلبة فوق الرمل لإنجاز معظم الترشيح	1210	sludge dryer	مجفّف الحمأة
1202	sludge	حمأة		séchoir de boues	
	boues				جهاز يستخدم الحرارة للتخلص من جزء كبير من المياه ضمن الحمأة
		مواد صلبة متراكمة ومركزة تولدت ضمن عملية معالجة مياه المجاري	1211	sludge drying	تجفيف الحمأة
1203	sludge bulking	انتفاخ الحمأة		dessiccation des boues	
	renflement de la boue				
		ظاهرة تقع في محطات المعالجة بالحمأة المنشطة عندما لا ترسب الحمأة بسهولة ولا تتركز	1212	sludge stabilization	تثبيت الحمأة
1204	sludge cake	قالب الحمأة		stabilisation des boues	
	sédiments de filtration				عملية معالجة لتحويل الحمأة إلى منتج ثابت بغية التخلص منها أو استخدامها
		الفضالة المنسروعة الماء والناجمة عن مكبس الترشيح أو الفرازة الطاردة أو أي جهاز نزع مياه آخر	1213	sludge treatment	معالجة الحمأة
1205	sludge collector	مجمّع الحمأة		traitement des boues	
	racleur; collecteur de boue				
		آليات تستخدم في المروقات لتجميع وإزالة المواد الصلبة المترسبة من قاع الخزان	1214	sluice gate	بوابة تحكم
1206	sludge conditioning	تكيف الحمأة		porte d'écluse	
	conditionnement des boues				بوابة يدوية أو آلية التحكم تستخدم لعزل قناة عن الجريان
1207	sludge dewatering	نزع الماء من الحمأة	1215	slurry	طين سائل
	dessiccation des boues			boue; mortier peu épais	
		إزالة جزء من المحتوى المائي للحمأة بواسطة مكبس ترشيح أو فرازة طاردة أو آلية أخرى			محلول مائي معلق يكون فيه تركيز المواد الصلبة العالقة 5000 mg/L أو أكثر
1208	sludge digestion	هضم الحمأة	1216	smelter	مُصْهَر، مَسْبَك
	digestion des boues			fonderie; four de fusion	
					منشأة لصهر المعادن

1217 smog	ضباب دُخانيّ	1225 soil	تربة
smog; fumée et brouillard		sol	
	نوع من التلوث الهوائي يتميز برؤية منخفضة بسبب الجسيمات الدقيقة الجوية وارتفاع مستويات المؤكسيدات الكيميائية	1226 sol	خلالة، صُول
1218 smoke	دُخان	sol	محلول غرواني
fumée			
1219 sodium aluminate	الومينات الصوديوم	1227 solid wastes	نفايات صلبة
alun de sodium		déchets solides	
Na ₂ Al ₂ O ₄	مُخرّ مساعد يستخدم في معالجة المياه		قمامة وفضلات وحماة ومواد متبذرة أخرى ناتجة من النشاطات السكانية أو العمليات التجارية والصناعية
1220 sodium carbonate	كربونات الصوديوم	1228 solid wastes disposal	التخلص (ال...) من النفايات الصلبة
carbonate de sodium		évacuation des déchets solides	
	مركبات تستخدم بشكل شائع في تيسر المياه، تسمى أيضا رماد الصودا Na ₂ CO ₃		الطرح النهائي للفضلات غير القابلة للاستصلاح أو التدوير
1221 sodium chloride	كلوريد الصوديوم	1229 solid wastes management	إدارة النفايات الصلبة
chlorure de sodium		gestion des déchets solides	
	ملح الطعام NaCl		معاملة مضبوطة لمواد النفايات، ابتداء من المصدر، ومرورا بعمليات الاسترداد، وانتهاء بالطرح النهائي
1222 sodium hypochlorite	هيوكلوريت الصوديوم	1230 solidification	تصلب
hypochlorite de sodium		solidification	
	محلول كلور سائل يستخدم بشكل شائع كمعقم للمياه النقية والعمامة Na(OCl) ₂		عملية تضاف فيها مواد إلى النفايات لإنتاج جسم صلب
1223 soft water	ماء يَسِر، ماء عَذْب	1231 solubility	ذوبانية، قابلية الذوبان، انحلالية
eau douce		solubilité	
	أي ماء يحتوي على كالسيوم أو مغنيزيوم بنسبة أقل من 17.1 mg/L	1232 soluble	ذَرَاب، قابل للذوبان
1224 softening	تيسر، إزالة عسر الماء	soluble	
adoucissement			
	عملية معالجة تتضمن إزالة أيونات المغنيزيوم والكالسيوم من الماء		

1233 **solute** مذاب، مادة مذابة
soluté

1234 **solution** مَحْلُول
solution
سائل يتضمن مواد مذابة

1235 **sour water** مياه حَمَضِيَّة
eau acide; eau sulfurée
ماء يحتوي على كبريتيد الهيدروجين أو مركبات أخرى
كربيه الرائحة

1236 **source** مَصْنَر، مَوْرِد
source

1237 **specific conductance** مواصلة نوعية
conductance spécifique
مقياس للناقلية الكهربائية للماء أو لمحلول مائي

1238 **specific gravity** وزن (ال... النوعي)
gravité spécifique
نسبة كثافة عنصر ما إلى كثافة الماء

1239 **specific resistance** مقاومة نوعية
résistance spécifique

1240 **spillway** مفيض
déversoir; canal de trop plein
قناة تصريف الفائض من مياه السد

1241 **spray dryer** مجفف رذاذ
séchoir atomiseur
جهاز لتجفيف الحماة يستخدم القوة النابذة لترذيذ الحماة
إلى جزيئات صغيرة ورشها إلى قمة حجرة التجفيف

1242 **spray irrigation** ري بالرش
irrigation par aspersion;
arrosage en pluie
نظام ري تنشر فيه المياه العادمة المعالجة في الأراضي
الزراعية عن طريق الرش

1243 **spring** نبع
source

1244 **stabilization pond** بركة تثبيت
étang de stabilisation
حوض ضحل واسع يستخدم لمعالجة مياه المجاري بواسطة
العمليات الطبيعية ويتضمن استخدام الطحالب والبكتيريا
لإنجاز الأكسدة البيولوجية للمواد العضوية

1245 **stack** مدخنة
cheminée

1246 **stagnant** راكِد
stagnant

1247 **stainless steel (SST)** فولاذ لا يصدأ
acier inoxydable
فولاذ مقاوم للتآكل يحتوي على نسبة من الكروم

1248 **standpipe** أنبوب قائم
colonne montante
خزان ماء عمودي أسطواني المقطع ذو قطر ثابت

1249 static head	ضاغط ساكن	1257 storm sewer	مجارى العواصف المطرية
hauteur d'élévation		égouts pluviaux; canalisation d'eaux pluviales	
1250 static screen	غربال ساكن	نظام يجميع مكون من أنابيب ممددة تحت الأرض للتخلص من مياه الجريان السطحي الناتج من العواصف المطرية	
crible statique		1258 storm water	مياه العواصف المطرية
1251 stationary source	مصدر ثابت	eau pluviale	
source fixe		1259 strainer	مصفاة
موقع منتج للملوثات ثابت كمحطة توليد طاقة أو منشآت أخرى تستخدم عمليات الاحتراق		crépine	
1252 steady flow	تدفق مستقر، جريان مستقر	جهاز يحتجز المواد الصلبة في حين يسمح للسوائل بالمرور	
écoulement permanent		1260 stripper	نازع
جريان تكون فيه سرعة الجريان في نقطة ما ثابتة دوماً بالنسبة للزمن		dégazoliseur	
1253 sterile	مُعقم	جهاز يستخدم لإزالة الملوثات الطيارة وشبه الطيارة من الماء	
stérile		1261 subdrainage	صرف تحتي
خال من البكتيريا أو الكائنات الحية الدقيقة الأخرى		sous drainage	
1254 sterilization	تعقيم	ضبط وإزالة المياه الجوفية الزائدة عادة عن طريق مصارف أنبوبية تعترض سبيل الارتشاح وتخفيض مستوى المياه الجوفية	
stérilisation		1262 submerged weir	هذار مغمور
تدمير أو إزالة جميع الكائنات الحية في نظام ما		déversoir noyé	
1255 stilling well	بئر تهدئة	هدار يكون فيه منسوب الماء عند طرف تصريف الهدار أعلى من منسوب قمة الهدار	
puits de tranquillisation		1263 suction head	ضاغط المص
أنبوب أو حجرة تستخدم لإخماد الأمواج أو الجيشان في جسم مائي كبير ويستخدم عادة لقياس منسوب مستوى الماء		hauteur d'aspiration	
1256 Stokes' Law	قانون ستوكس	الضاغط الكائن بين محور المضخة ومنسوب الماء عند طرف سحب المضخة	
loi de Stokes			
القانون الذي يحدد سرعة الترسيب لجزيء ما اعتماداً على كثافته وحجمه			

1264 **sulfur oxides (SOX)** أكاسيد الكبريت
oxydes sulfuriques
ملوثات هواء ناتجة من احتراق الوقود الذي يحتوي على
الكبريت بوجود الأكسجين

1265 **sullage** مياه المجاري
limon; vase
المياه العادمة التي تصرف من منزل ما أو مزرعة أو
شارع

1266 **sump** حوض تجميع، حفرة ضخ
puisard
حفرة أو خزان يستخدم لتجميع المياه النقية أو العادمة
للتخلص منها لاحقا

1267 **sump pump** مضخة تخفيف
pompe d'assèchement
مضخة تستخدم لإزالة المياه النقية أو العادمة من حوض
تجميع أو من بئر رطبة

1268 **supernatant** روق (ال....)
surnageant
السائل الرائق الطافي فوق طبقة الحمأة المترسبة في حوض
ترسيب

1269 **surcharge** حمل إضافي
surcharge
1- ارتفاع المياه العادمة في حفرة تفتيش أنبوب مجاري
فوق قمة الأنبوب عندما يكون الأنبوب ممتلئا كليا. 2-
حمل مطبق على نظام ما يفوق الحمل المتوقع

1270 **surface aerator** جهاز قوية سطحي
aérateur mécanique
superficiel
جهاز قوية ميكانيكي يتكون من دافع مغمور جزئيا متصل
بمحرك ومركب على عوامات أو منشأة ثابتة

1271 **surface loading rate** مُعدّل التحميل السطحي
taux de charge superficielle
معيّار يستخدم في تصميم خزانات الترسيب ويعبر عنه
كجريان في اليوم في واحدة سطح الحوض

1272 **surface runoff** جريان سطحي
ruissellement
جريان ناتج من تساقط الأمطار أو ذوبان الثلوج يسير فوق
سطح الأرض

1273 **surface tension** توتر سطحي
tension superficielle
القوة المؤثرة في سطح سائل ما والتي تؤدي إلى مساحة دنيا
لسطح السائل

1274 **surface wash** غسل سطحي
lavage superficiel
نظام رش بالرذاذ تحت ضغط عالٍ يستخدم لإزالة سطوح
مرشحات الأوساط الحبيبية وغسلها

1275 **surface water** مياه سطحية
eaux à ciel ouvert
مياه من مصادر مفتوحة معرضة للجو كالبحيرات
والخزانات والأنهار وغيرها

1276 **surfactant** خافض للتوتر السطحي
agent tensio-actif
مادة خافضة للتوتر السطحي

1277 **suspended load** حمل معلق
charge en suspension
مواد رسوية منقولة مع الجريان بفعل الاضطراب على
شكل مواد معلقة

1278 **suspended solids (SS)** مواد صلبة معلقة
matières solides en
suspension

1279 **suspension** معلق، تعليق

suspension

1280 **suspensoid** شبه معلق

suspensoid

تشنت غزواني للمواد الصلبة في سائل

1281 **sweep flocculation** تنديف جارف

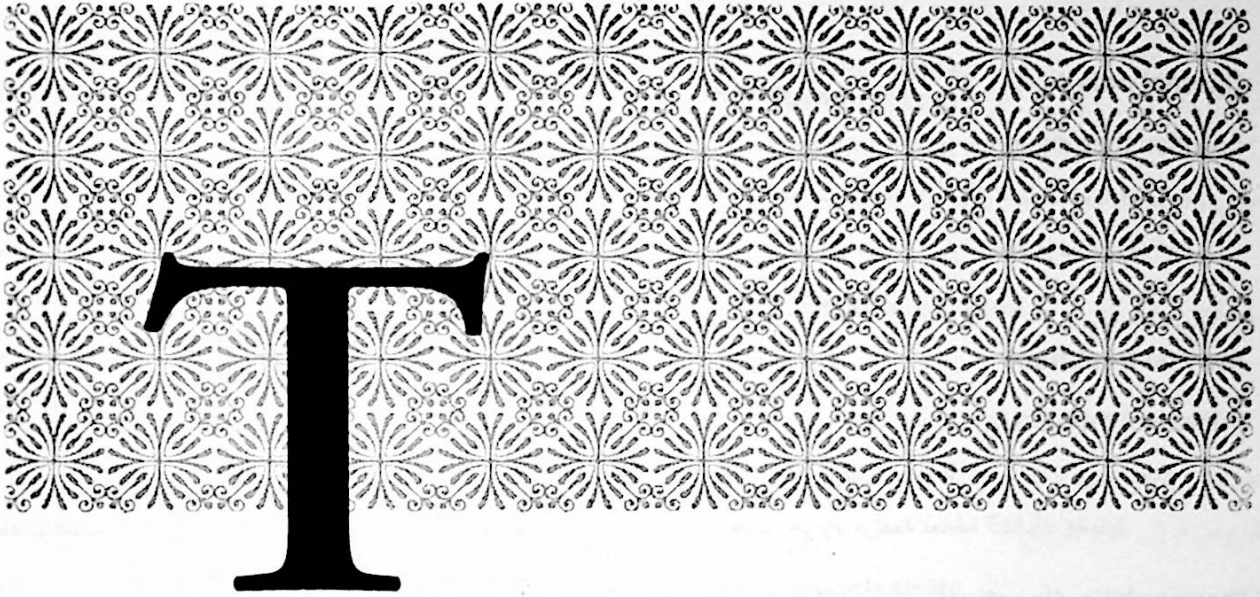
floculation balayante

عملية تنديف أو تخثر باستخدام كميات كبيرة نسبياً من
الأملاح المعدنية أو الحديد لتشكيل ندف ضخمة تستخدم
لاصطياد الندف الأصغر

1282 **swelling** تضخم، انتفاخ

gonflement

زيادة الحجم نتيجة دخول وامتصاص الماء



1283 **tapered aeration** قهوية منتقصة

aération réduite

تغير في عملية الحمأة المنشطة حيث تنقص كمية الهواء
المزودة في حوض التهوية تدريجياً لتلائم الطلب المبدول من
الجراثيم

1284 **taste and odors** طعم (ال...) والرائحة

goût et odeur

صفتان لمياه الشرب تسعى محطات تنقية المياه إلى تخفيضهما
إلى الحد الأدنى أو التخلص منهما كلياً

1285 **temporary hardness** قساوة مؤقتة

dureté provisoire

عسارة ترتبط مع بيكربونات الكالسيوم والمغنيزيوم والتي
ترسب عند الغلي

1286 **terminal headloss** فاقد الضاغط النهائي

perte de charge terminale

فاقد الضاغط في نهاية شوط عمل المرشح والذي يشير إلى
أن طبقة الترشيح مملوءة بالمواد الصلبة

1287 **terminal settling velocity** سرعة الترسب النهائية

vitesse de sédimentation
terminale

معدل الترسب الأقصى لجسيم معلق

1288 **tertiary effluent** صادر ثلاثي

effluent tertiaire

النهار الصادر عن عملية معالجة ثلاثية

1289 **tertiary filtration** ترشيح ثلاثي

filtration tertiaire

استخدام مرشح ذي طبقات حبيبية لتحسين نوعية تيار
المياه العادمة الثانوي الصادر

1290 **tertiary treatment** معالجة ثلاثية

traitement tertiaire

استخدام وسائل فيزيائية وكيميائية وبيولوجية لتحسين
نوعية تيار المياه العادمة الثانوي الصادر

1291 thermal pollution	تلوث حراري	1299 total carbon (TC)	كربون (ال...ال) الإجمالي
pollution thermique		carbone total	
إطلاق تيارات ساخنة إلى البيئة مما يسبب زيادة غير مرغوب فيها في درجة حرارة المحيط فوق تلك الناتجة من الإشعاع الشمسي		مقياس كمي لكل من الكربون اللا عضوي الإجمالي والكربون العضوي الإجمالي في المياه النقية والمياه العادمة محدد تجريبيا عن طريق الأكسدة الكيميائية إلى غاز ثاني أكسيد الكربون ثم اكتشافه لاحقا بواسطة الأشعة الحمراء في محلل الكربون	
1292 thermal treatment	معالجة حرارية	1300 total dissolved solids (TDS)	مواد (ال...ال) الصلبة المنحلة الإجمالية
traitement thermique		teneur totale en matière dissoutes	
عمليات كالحرق أو التحلل الحراري والتي تستخدم درجات حرارة مرتفعة لمعالجة النفايات الخطرة		وزن جميع المواد الصلبة الطيارة وغير الطيارة المنحلة في المياه النقية أو العادمة بعد ترشيح العينة وإزالة المواد الغروانية والمواد الصلبة المعلقة	
1293 thermophilic digestion	هضم حراري	1301 total inorganic carbon (TIC)	كربون (ال...ال) اللاعضوي الإجمالي
digestion thermique		carbone inorganique total	
هضم الحمأة ضمن مجال حراري يتراوح من 45° إلى 60°C تقريبا		بمجموع أنواع الكربون اللاعضوي في المياه النقية أو العادمة	
1294 thickener	مُثخِّن، مُكثِّف	1302 total organic carbon (TOC)	كربون (ال...ال) العضوي الإجمالي
épaississeur		carbone organique total	
خزان أو وعاء أو جهاز يستخدم لتخفيض نسبة الماء في طين سائل أو حمأة		قياس للمواد العضوية في المياه النقية أو العادمة التي يمكن أكسدتها في فرن عالي الحرارة	
1295 thickening	تكثيف، تسميك	1303 total oxygen demand (TOD)	احتياج (ال...ال) الكلبي للأكسجين
épaississement		demande totale en oxygène	
إجراء يستخدم لزيادة محتوى المواد الصلبة للحمأة عن طريق إزالة جزء من السائل		قياس للمواد العضوية في المياه النقية أو العادمة والتي يمكن تحويلها إلى نواتج ثابتة في حجرة احتراق محفزة بالبلاطين	
1296 toilet	مِرْحَاض	1304 total solids (TS)	مواد (ال...ال) الصلبة الإجمالية
toilette		matière solides totaux	
1297 tonnage	طنية (ال...ال)	بمجموع المواد الصلبة المنحلة والمواد الصلبة العالقة في مياه نفية أو عادمة	
tonnage			
كمية النفايات التي يستطيع موقع ردم قمامة أن يقبلها ويعمر عنها بطن في الشهر			
1298 tonne	طن		
tonne			
واحدة قياس الوزن وتساوي 1000 كغ kg			

1305 total suspended particulates (TSP) جسيمات (ال...) الصلبة المعلقة الإجمالية

particules totales en suspension

تركيز جميع الجسيمات المحمولة بالهواء ويعبر عنه عادة بالميكروغرام في المتر المكعب

1306 total suspended solids (TSS) مواد (ال...) الصلبة العالقة الإجمالية

matière solides totaux en suspension

قياس للجسيمات العالقة في عينة من المياه النقية أو العادمة. بعد ترشيح عينة ذات حجم معين، يجفف المرشح ويوزن لتحديد الراسب المحتجز

1307 toxic سامّ toxique

قادر على التسبب في آثار ضارة على النسيج البيولوجي لدى الملامسة أو الامتصاص

1308 toxic substance مادة سامة

substance toxique

أي مادة كيميائية يمكن أن تشكل خطراً على الصحة أو البيئة

1309 toxic waste نفايات سامة

déchets toxiques

نفايات يمكن أن تتسبب في أذى لدى ملامستها أو عند تراكمها في جسم الإنسان أو الكائنات الحية

1310 toxicity سُمية

toxicité

1311 trace organics أثر عضوي

trace organique

المواد العضوية الموجودة في إمدادات المياه بتركيز منخفض جدا والتي تنشأ عن مصادر طبيعية وعن الصناعات الكيميائية التركيبية

1312 transient water system (TWS) نظام مائي مؤقت système d'eau provisoire

نظام مائي يستخدم سكاناً غير مقيمين

1313 transmission lines خطوط النقل، خطوط الجمر

lignes de transmission

خطوط الأنابيب التي تنقل المياه الخام من مصدرها إلى محطة معالجة، ومن ثم إلى نظام التوزيع

1314 transmissivity ناقلية

transmissivité

معدل جريان الماء خلال حامل جوفي تحت تدرج هيدروليكي معين

1315 transpiration نتح

transpiration

فقدان الماء من خلال أوراق النباتات وجذوعها

1316 travelling bridge مروق ذو جسر متحرك clarifier

décanteur à pont roulant

مروق مستطيل تزال فيه الحماة بواسطة جسر ذي حركة جانبية

1317 travelling bridge filter مُرشح ذو جسر متحرك (TBF)

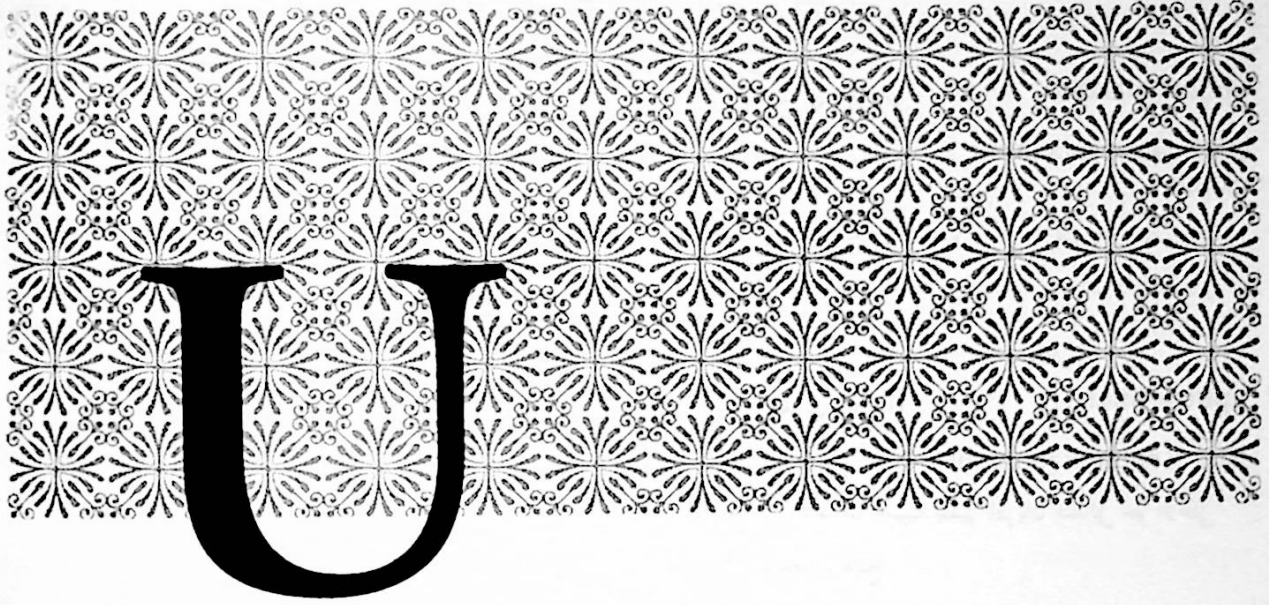
filtre à pont roulant

مرشح ذو أوساط حبيبية له حجيرات متعددة يمكن تنظيفها بشكل منفرد بواسطة جهاز غسيل عكسي مركب على جسر متحرك

1318 travelling water screen (TWS) غربال متحرك

tamis mobile

- 1319 **treatability study** دراسة المعالجة
étude de traitabilité
دراسة تخضع فيها نفايات معينة لعملية معالجة لتحديد ما
إذا كانت سهلة الانقياد للمعالجة ولتحديد فعالية المعالجة أو
شروطها المثلى
- 1320 **treated wastewater** مياه عادمة مُعالَجة
eaux usées traitées
مياه عادمة أخضعت لإحدى العمليات الكيميائية أو
الفيزيائية أو البيولوجية أو أكثر وذلك لتخفيض تلوثها
الضار بالصحة
- 1321 **trichloramine** كلورامين ثلاثي
trichloramine
مركب يتشكل من كلورة الماء ويحتوي على الأمونيا والتي
يمكن أن تكون مصدرا للطعم والرائحة
- 1322 **trickle irrigation** رَيّ نضيف، رَيّ بالتقطير
irrigation au goutte à goutte
طريقة تنقط فيها المياه إلى التربة من أنابيب مثقوبة
- 1323 **trickling filter** مُرشح نضاض
lit bactérien percolateur
عملية معالجة هوائية ذات طبقة رقيقة ثابتة تخل فيها المواد
المعضوية الموجودة في المياه العادمة أثناء نشرها عبر طبقة
مرشح بيولوجي
- 1324 **trihalomethane (THM)** هالوميثان ثلاثي
trihalomethane
نواتج تعقم ثانوية تتشكل عندما يتفاعل الكلور مع
المركبات العضوية في الماء
- 1325 **tromeling** غَرَبلة
criblage; tamisage
إزالة المواد الصلبة ذات القطر الصغير باستخدام الغربال
الدوار
- 1326 **trommel screen** غربال أسطواني دوار
crible rotatif
يستخدم لفصل مواد النفايات الصلبة وفقا لحجمها
وكثافتها
- 1327 **tube settlers** مرسب أنبوبي
décanteur tubulaire
سلسلة من الأنابيب المائلة المتوازية تستخدم لزيادة فعالية
أحواض الترسيب
- 1328 **tuberculation** تدرن، تحت درني
tuberculation
تشكل أكوام صغيرة من نواتج التآكل داخل الأنابيب
الحديدية مما يخشن سطح الأنبوب ويزيد من مقاومته
لجريان الماء
- 1329 **turbidity** عَكَارة
turbidité
مقياس نوعي لنقاوة الماء الناتجة من وجود مواد عالقة فيه
والتي تعثر الضوء
- 1330 **turbulence** اضطراب
turbulence
حالة جريان سائل تكون فيها السرعة اللحظية غير منتظمة
وتتأرجح بشكل عشوائي
- 1331 **turbulent flow** جريان مضطرب
écoulement turbulent
حالة جريان يتحرك فيها السائل بنمط عشوائي ويكون
عدد رينولد عادة أكبر من 4000
- 1332 **typhoid** تيفونيد
typhoïde
مرض معد جدا يصيب الجهاز الهضمي وينتقل عن طريق
الماء



1333 **ultra filtration (UF)** ترشيح فائق

ultrafiltration

عملية ترشيح غشائي تحت ضغط منخفض 200-700 kPa تفصل مواد مذابة قياسها حتى 0.1 ميكرون

1334 **ultrasonic flow meter** مقياس جريان فوق صوتي

débitmètre ultrasonique

جهاز قياس يثبت ويستقبل موجات صوتية خلال الجريان لتحديد معدل جريان السائل

1335 **unaccounted-for water (UFW)** مياه ضائعة

eau non comptabilisée

الفرق بين حجم المياه الداخلة إلى شبكة توزيع مياه شرب وحجم المياه المسجل من قبل عدادات المستهلكين

1336 **unconfined aquifer** طبقة حاملة حرة

aquifère à nappe libre

طبقة حاملة تحتوي على مياه غير مضغوطة

1337 **underdrain** مصّرف سفلي

drainage de fond;
infradrainage

مصرف يجمع المياه المرشحة في مرشحات الأوساط الحبيبية

1338 **underflow** جريان تحتي

courant de profondeur

المواد الصلبة الكثيفة المزالة من قاع خزان أو حوض ما

1339 **unsaturated zone** نطاق غير مُشبّع

zone non saturée

المنطقة التي تقع فوق السطح الحر للمياه الجوفية حيث تكون مسامات التربة غير مشبعة بالماء

1340 **unstable** غير مستقر، غير ثابت

Instable

حالة تصف عنصرا أو مركبا يتفاعل تلقائيا ليشكل عناصر أو مركبات أخرى

1341 upflow clarifier

مروّق علويّ الجريان

clarificateur à courant
montant

مروّق تنساب فيه المياه المندوفة نحو الأعلى من خلال طبقة
حمأة لإزالة الندف عن طريق التلامس مع المواد الصلبة في
الحمأة

1342 upflow filter

مرشّح علويّ الجريان

filtre à courant montant

مرشح ذو أوساط حبيبية يتميز بجريان السائل نحو الأعلى
خلال طبقة الترشيح

1343 upstream

عالية المجرى

en amont

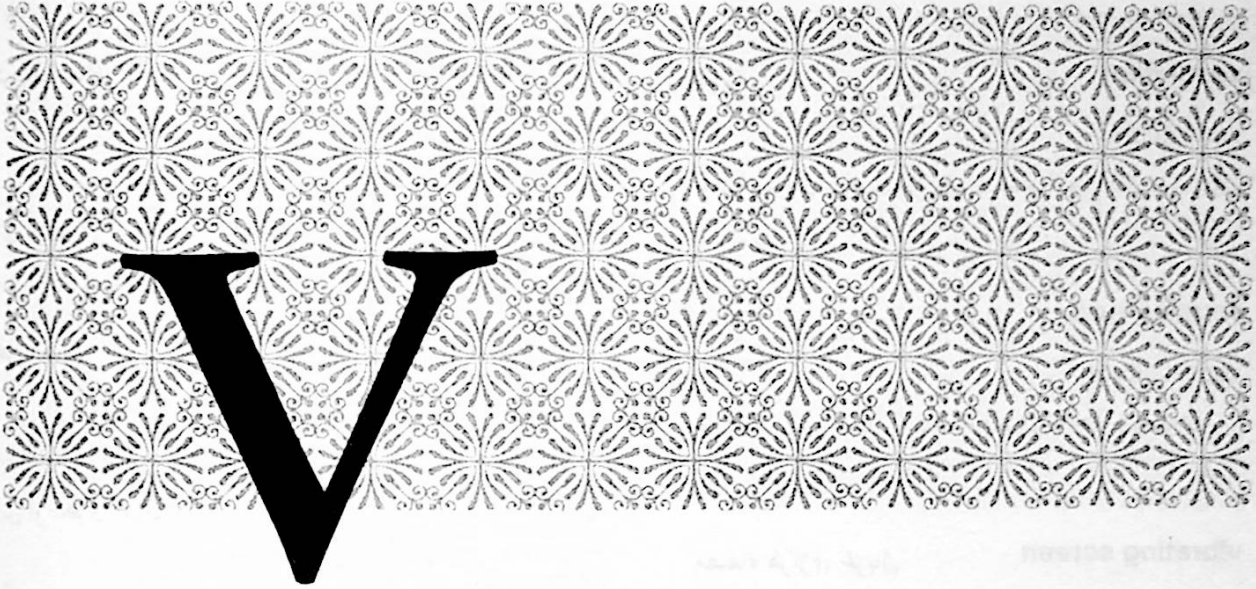
باتّجاه منبع الجريان

1344 urban runoff

جريان سطحيّ مدّنيّ

écoulement urbain

مياه العواصف المطرية الناتجة عن شوارع المدينة والمناطق
السكنية والتجارية والتي تنقل أنواع مختلفة من الملوثات إلى
شبكة المجاري



1345 vacuum خواء، فراغ
vide
فضاء أزيل منه الهواء والغاز والضغط فيه أقل من الضغط الجوي

1346 vacuum deaerator مزيل غازات فراغي
désaérateur à vide
جهاز يعمل تحت ضغط فراغي يستخدم لإزالة الغازات المحلّة في سائل

1347 vacuum filter مُرشّح فراغي
filtre à vide
جهاز لنزع الماء يستخدم أسطوانة مغطاة بقماش تدور ببطء في خزان من الحمأة ومعرضة لخواء داخلي. تسحب الحمأة إلى قماش المرشح بينما تمر المياه من خلال قالب الحمأة

1348 valve صمام
clapet
جهاز يستخدم لتنظيم جريان السوائل في منظومة أنابيب

1349 vapor بُخار
vapeur
الطور الغازي للمادة

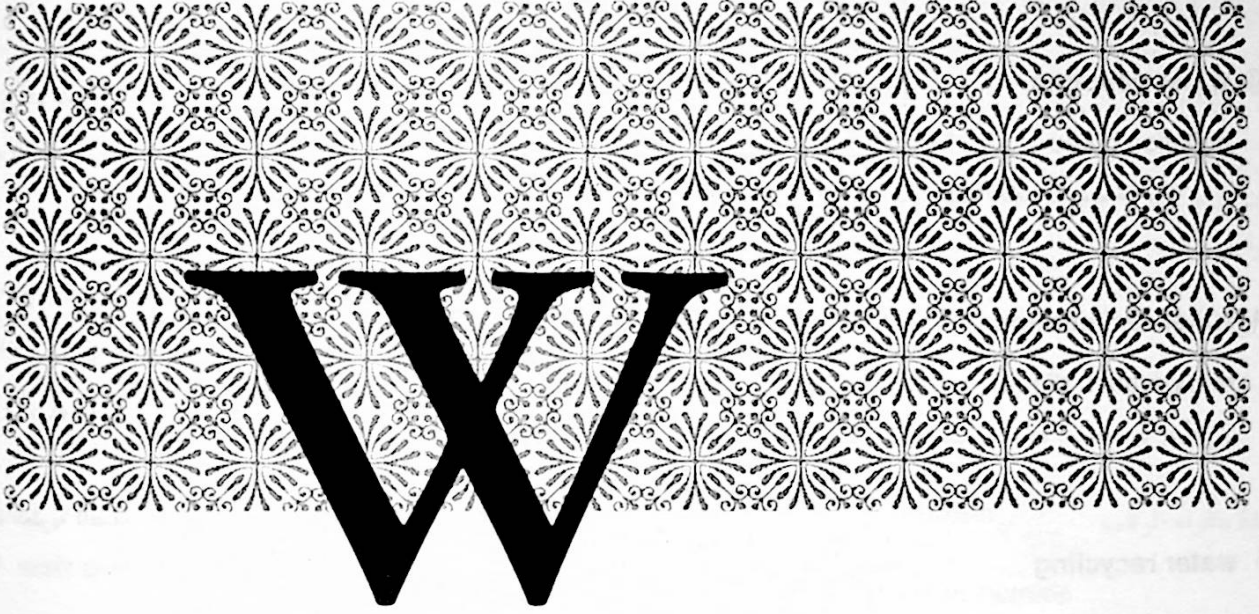
1350 vapor pressure ضَغط البخار
pression de vapeur
الضغط الذي يحقق عنده التوازن ما بين الطور السائل والطور الغازي لمادة ما

1351 vaporization تبخير
vaporisation
العملية التي يتحول فيها عنصر ما من الحالة السائلة أو الصلبة إلى الحالة الغازية

1352 velocity head ضاغط السرعة
charge cinétique
الطاقة الحركية في نظام هيدروليكي

1353 velometer مقياس سرعة الهواء
vélocimètre

- 1354 **ventilation** قفوية
ventilation
عملية إدخال هواء منعش إلى فضاء ما ليحل محل هواء بال
أو ملوث
- 1355 **vermiculture** دودية
vermiculture
عملية تثبيت وتحويل باستخدام ديدان الأرض لاستهلاك
المواد العضوية في الحماة
- 1356 **vibrating screen** مصفاة هزازة، غربال
هزاز
tamis vibrant
جهاز تصفية ميكانيكي بهتز فيه سطح الغرلة لتعزيز فصل
المواد الصلبة عن السائل
- 1357 **viscosity** لزوجة
viscosité
صفة السائل الذي يبدي مقاومة للحريان نتيجة وجود
الاحتكاك الداخلي
- 1358 **volatile** طيار
volatile
عنصر يتبخر عند درجة حرارة منخفضة نسبيا
- 1359 **volatile liquids** سوائل طيارة
liquides volatils
سوائل تتبخر بسهولة عند درجة حرارة الغرفة
- 1360 **volatile organic compounds (VOC)** مركبات عضوية طيارة
organiques volatils
مركبات عضوية شديدة التبخر غالبا ما توجد في الدهانات
والمذيبات ومنتجات مشابهة
- 1361 **volatile suspended solids (VSS)** مواد صلبة عالقة طيارة
solides volatils en
suspension
المحتوى العضوي للمواد الصلبة العالقة في المياه النقية أو
العادمة. يحدد بعد التسخين لدرجة حرارة 600°C
- 1362 **volume reduction** تخفيض الحجم
réduction de volume
معالجة النفايات لتقليل حجمها عادة عن طريق الرص أو
التزريق أو الحرق أو التحويل إلى خليط تسميد
- 1363 **vortex** دوامة
tourbillon
جريان ذو حركة دورانية مشكلا فجوة في المركز تشفط
نحوها الجسيمات
- 1364 **vortex grit removal** إزالة رمال بالدوامة
élimination de sable à
tourbillonnement
نظام إزالة رمال يعتمد على دوامة مستحثة ميكانيكيا لأسر
الحبيبات الرملية الصلبة في القادوس المركزي لخزان دائري



1365 **walnut shell filter** مُرَشِّح قَشْر الجوز

filtre de coquille

جهاز ترشيح يستخدم قشور الجوز كأوساط ترشيح حبيبية لإزالة الهيدروكربونات والمواد الصلبة العالقة الأخرى من المياه

1366 **waste stabilization pond** بركة تثبيت النفايات

bassin de stabilisation des déchets

بركة تتلقى مياه عادمة خام أو معالجة جزئياً وتتم فيها عملية التثبيت

1367 **wastes feed** تغذية بالنفايات

alimentation des déchets

التدفق المتواصل أو المتقطع للنفايات إلى موقد الإحراق

1368 **wastewater** مياه عادمة، مياه المجاري

eau d'égouts; eaux résiduelles

نفايات سائلة أو منقولة بالماء ناتجة من النشاطات المنزلية أو التجارية أو الصناعية إضافة إلى المياه السطحية ومياه العواصف المطرية ورشح المياه الجوفية

1369 **water** ماء

eau

سائل لا لون له ولا طعم ولا رائحة يتجمد عند درجة حرارة 0°C ويتبخر عند درجة حرارة 100°C وهو جوهري للحياة ويوجد على سطح الكرة الأرضية في الأنهار والبحيرات والمحيطات H₂O

1370 **water demand** طلب (ال...) على الماء

besoin en eau

الاحتياج المائي لفرض ما

1371 **water hammer** مطرقة مائية، صدمة مائية

coups de bélier

ظاهرة يمكن أن تسبب الضرر للأنابيب أو انفجارها بسبب الارتفاع الكبير في الضغط الذي يتعرض له نظام الأنابيب عندما تتغير سرعة السائل بشكل مفاجئ

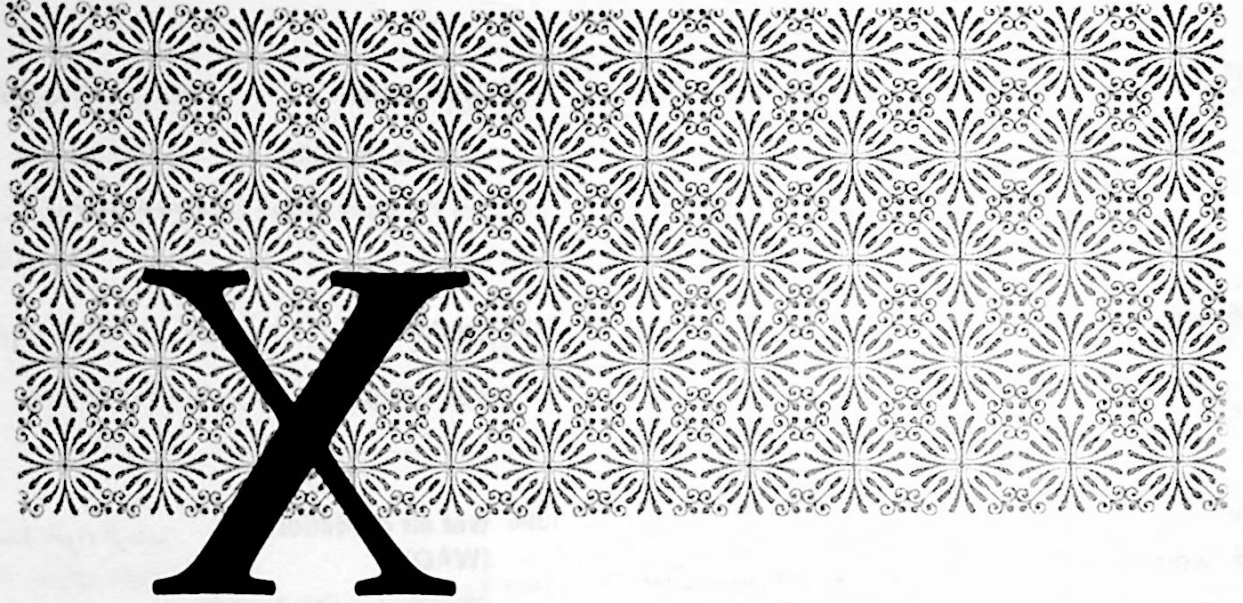
1372 **water meter** عداد ماء

compteur d'eau

جهاز مركب على أنبوب يقيس كمية المياه المارة عبره ويسجلها

- 1373 **water pollution** تلوث المياه
pollution d'eau
وجود مادة ضارة في الماء بكمية كافية لتسبب تدهور نوعية الماء
- 1374 **water reclamation** استصلاح المياه
récupération d'eau
إعادة المياه العادمة لوضع يسمح بإعادة استخدامها بشكل نافع
- 1375 **water recycling** إعادة تدوير المياه،
رَسْكَلَة الماء
recyclage d'eau
استصلاح التيار الصادر عن مستخدم معين بغية إعادة استخدامه في الموقع من قبل نفس المستخدم
- 1376 **water resources** مصادر المياه
ressources en eau
- 1377 **water reuse** إعادة استخدام المياه
réutilisation des eaux
الاستخدام النافع للمياه المستصلحة لأغراض كالري أو التبريد أو الغسيل
- 1378 **water scarce** شح المياه
pénurie d'eau
الحالة التي توجد في بلد ما تقل فيه حصة الفرد من المصادر المائية المتجددة عن 1000 متر مكعب في السنة
- 1379 **water supplier** مزود بالمياه
fournisseur d'eau
الجهة التي تملك نظام عمومي للتزويد بالماء أو تقوم بتشغيله
- 1380 **water supply system** نظام إمداد بالمياه، شبكة
تزويد بالماء
système d'alimentation en eau
نظام جمع مياه الشرب ومعالجتها وتخزينها وتوزيعها، ابتداء من المصدر وحتى المستهلك
- 1381 **water table** مستوي المياه الجوفية
nappe libre
النهاية العلوية للطبقة الجوفية المشبعة بالماء
- 1382 **waterborne** متقول بالماء
transporté par l'eau
- 1383 **waterborne disease** مرض متقول بالماء
maladie d'origine hydrique
مرض ينتقل من خلال مياه الشرب
- 1384 **watershed** حوض مائي
bassin hydrologique; bassin versant
مساحة الأراضي التي تصرف المياه إلى جسم مائي معين
- 1385 **water-soluble** ذواب في الماء
soluble dans l'eau
مادة قابلة للذوبان في الماء
- 1386 **waterworks** أشغال مائية
ouvrage d'adduction et de distribution d'eau
منظومة الخزانات ومحطات التنقية ومحطات الضخ والتي يحصل بواسطتها على إمدادات المياه وتوزع إلى المستهلكين

- 1387 **weir** هَدَار
déversoir
منشأة يجري الماء فوقها ويمكن أن تستخدم إما لتنظيم المنسوب في عالية الهدار أو لقياس التصريف أو للالتين معا
- 1388 **weir loading** جِمل الهدار
charge du déversoir
معدل الجريان الخارج من حوض ما معبرا عنه بدلالة حجم السائل المار فوق طول معين من الهدار في واحدة الزمن
- 1389 **weir overflow rate** مُعدل التدفق فوق الهدار
débit du déversoir
قياس لحجم المياه المتدفقة فوق كل واحدة طول من الهدار في اليوم
- 1390 **well** بئر
puits
- 1391 **well casing** غلاف البئر
revêtement de puits
التبطين الأنبوبي للبئر
- 1392 **well head protection area** منطقة حماية رأس البئر
zone de protection de la tête de puits
منطقة حماية سطحية وجوفية تحيط ببئر ما أو حقول آبار تزود نظاما مائيا عموميا، لمنع الملوثات من الوصول إلى مياه الآبار
- 1393 **well monitoring** مراقبة الآبار
observation des puits
قياس لنوعية المياه في بئر ما باستخدام أدوات حقلية أو طرائق مخبرية
- 1394 **well screen** مصفاة بئر
crépine de puits
قميص بئري مثقب يسمح بمرور الماء ويمنع دخول المواد الصلبة إلى البئر
- 1395 **well water** مياه الآبار
eaux de puits
- 1396 **wet air oxidation (WAO)** أكسدة بالهواء الرطب
oxydation à l'air humide
عملية تضخ فيها الحمأة والهواء المضغوط إلى مفاعل ذي ضغط عالٍ وتسخن بغية أكسدة المواد الصلبة الطيارة دون تبخير السائل
- 1397 **wet weather flow** جريان في الطقس الرطب
écoulement en temps humide
الجريان في نظام بحارٍ مشترك خلال حالات ذوبان الثلوج وتساقط الأمطار
- 1398 **wet well** بئر رطبة
puisard; cuvette
حجيرة تجمع فيها المياه النقية أو العادمة ويتصل بها طرف سحب المضخة
- 1399 **wetted perimeter** محيط (ال...) الرطب
périmètre mouillée
طول خط التماس بين المجرى المائي ومحتواه مقاسا في مستوى عمودي على اتجاه الجريان



1400 xenobiotic

غريب حيويّ

xénobiotique

وصف لأي مركب كيميائي غريب وعادة مؤذ لأجسام
الكائنات الحية أو النظم البيئية

1401 xeric

كائن حيّ جفافيّ

xérique

كائن حي يحتاج لرطوبة ضئيلة جدا ليقى حيا

1402 X-ray fluorescence

فلورية الأشعة السينية

fluorescence des rayons X

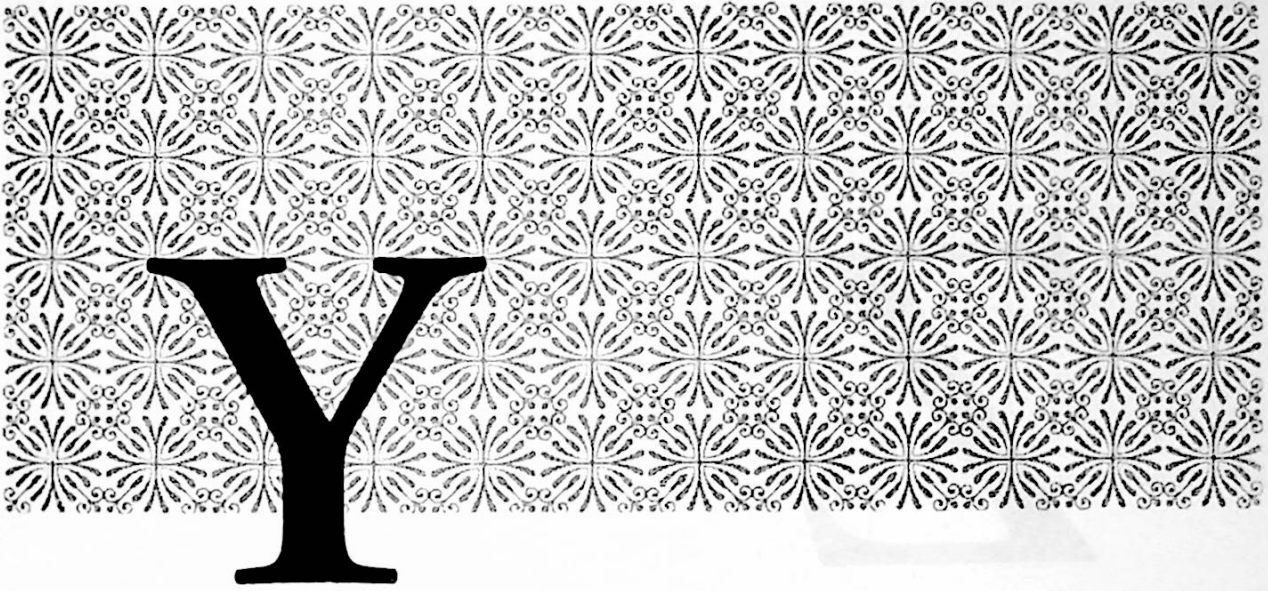
تقنية تستخدم لتحليل المواد المترسبة المائية والمعادن الثقيلة
أو نواتج التآكل في الماء

1403 xylene

زيلين

xylène

مركب عضوي طيار يستخدم كمذيب ومبيد للحشرات
 $C_6H_4(CH_3)_2$



1404 **yellow water** مياه صفراء

eau jaune

مياه ملونة نتيجة وجود الحديد وتسمى أيضا بالمياه الحمراء

1405 **yield** غزارة، إنتاجية

débit; rendement

1 - كمية المياه التي تنتج من طبقة خاملة للماء 2 - كمية المادة التي تنتج بواسطة عملية تفاعل كيميائي

1406 **yield point** نقطة الخضوع

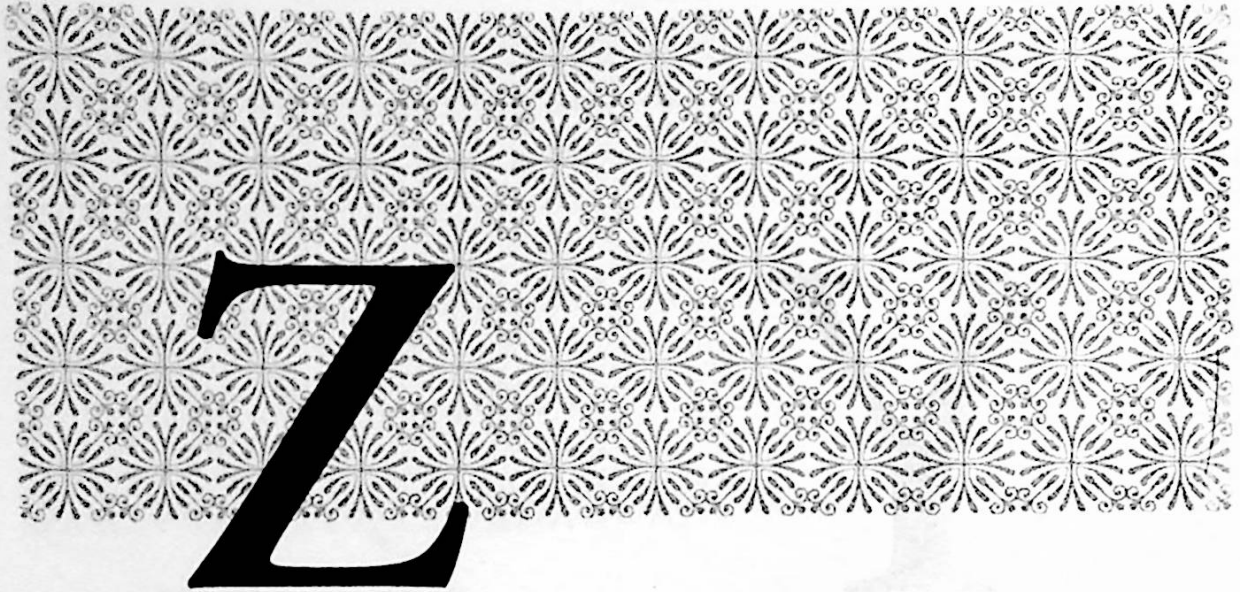
point d'écoulement; limite élastique

الإجهاد الذي تخضع عنده مادة معينة لتغيرات كبيرة دون زيادة في الإجهاد المطبق

1407 **Young's modulus** معامل يونغ

module d'élasticité

ثابت للمرونة في جسم ما وهو يعطي نسبة القوة في واحدة المساحة وذلك لكي يحط جسم معين إلى أقصى مدى



- 1408 **zeolite** زيوليت
zéolite
معادن أو مواد صمغية اصطناعية، (أي راتنجية) لها قدرات على تبادل الأيونات
- 1409 **zeolite softening** تيسير الماء بالزيوليت
adoucissement de l'eau (par zéolithe)
عملية إزالة عسارة الماء باستخدام طبقة من الراتنج الزيوليتي لإنحاز التبادل الأيوني
- 1410 **zeolite water softner** جهاز تيسير الماء بالزيوليت
adoucisseur de l'eau (par zéolithe)
- 1411 **zero discharge (ZD)** طَرَح منعدم
refoulement nul
منشأة لا تطرح أي مادة إلى البيئة
- 1412 **zero liquid discharge (ZLD)** طَرَح منعدم للسوائل
refoulement nul des liquides
منشأة لا تطرح أي صبيب سائل إلى البيئة
- 1413 **zero order reaction** تفاعل من المرتبة صفر
réaction à degré zéro
تفاعل يكون فيه معدل التغير غير تابع لتركيز المادة المتفاعلة
- 1414 **zone of aeration** نطاق هوائية
zone d'aération
نطاق في مقطع أرض ذو إشباع كبير بالهواء يتحرك الماء المنعزل والمنفصل فيه تحت تأثير قوة الجاذبية ضد القوى الشعرية
- 1415 **zone of contribution (ZOC)** نطاق الإسهام
zone de contribution
المساحة المحيطة ببئر ضخ والتي تتضمن جميع المساحات التي تغذي البئر بالماء
- 1416 **zone of initial dilution (ZID)** نطاق التخفيف الأولي
zone de dilution initiale
جزء من بحيرة أو نهر حيث يبدأ الصبيب الخارج من مصب بحار بالامتزاج مع المياه المتلقية

zone of saturation

1417 zone of saturation

نطاق الإشباع

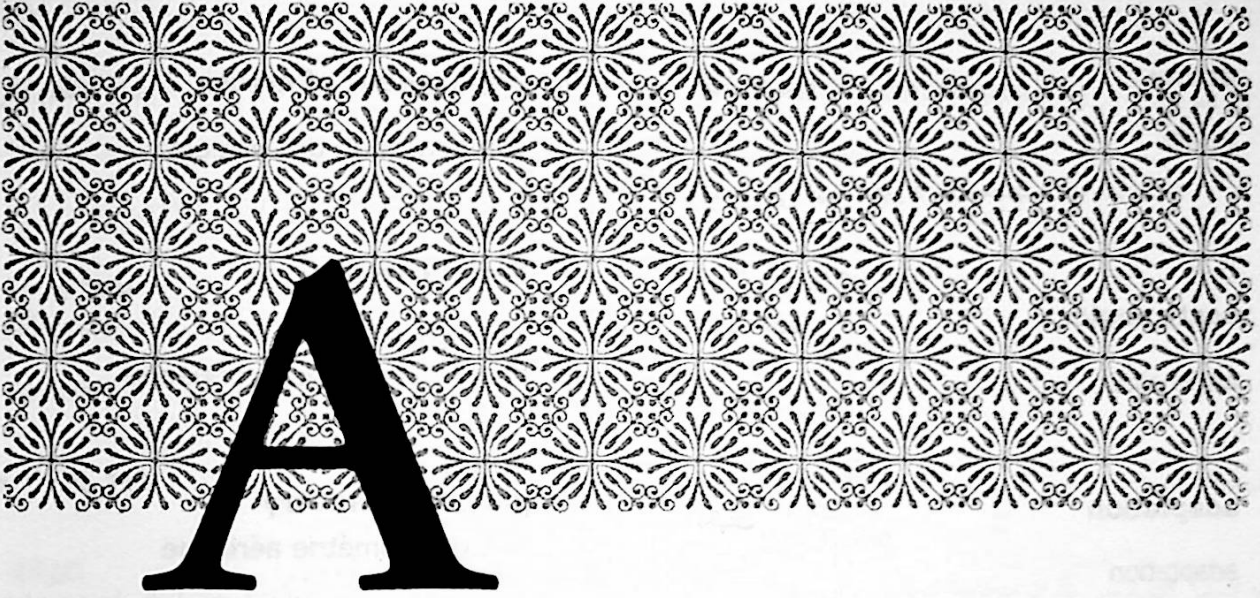
zone de saturation

نطاق يقع تحت مستوى سطح المياه الجوفية ويكون مشبع
كلها بالماء

الجزء الثاني

الهندسة المساحية

Surveying Engineering



- | | | | | | |
|---|---|-------------|----|---|-------------|
| 1 | aberration
aberration
صفة تعبر عن عدم وضوح ودقة الحيلالات للحمل الضوئية | زوغان | 6 | acceleration
accélération
تزايد السرعة في الثانية | تسارع |
| 2 | abscissa
abscisse
أحد عددين يعرفان موقع نقطة في مستوى محور السينات في النظام الكارتيبي | فاصلة | 7 | accidental error
erreur accidentelle
تعمل القياسات أخطاء عرضية | خطأ عرضي |
| 3 | absolute error
erreur absolue
خطأ مطلق | خطأ مطلق | 8 | accidental variation
variation accidentelle
تغير عرضي | تغير عرضي |
| 4 | absolute orientation
orientation absolue
عملية وضع النموذج المشكل من صورتين بقياس معين وتوجيه محدد | توجيه مطلق | 9 | accommodation
accommodation
تكيف عدسة العين حين النظر للأشياء | مطابقة |
| 5 | abutting lands
abouissant
مناجم (أرض) | مناجم (أرض) | 10 | acre
acre
مقياس للمساحة يساوي 4000 متر مربع تقريبا | أكر (ال...) |

- 11 **acuity** حِدَّة (النظر)
acuité
القدرة على تمييز شيئين قريبين بعضهما من بعض
- 12 **acute angle** زاوية حادة
angle aigu
- 13 **adaptation** تكيف
adaptation
تأقلم فيسيولوجي للعين لتمييز الأشياء
- 14 **additive constant** ثابتة الجمع
constante d'addition
ثابتة تضاف إلى المسافة حين القياس بالستاديمتر
- 15 **adjacent** متاخمين، مجاور
adjacent
- 16 **adjust (to)** عدل
ajuster; compenser
تعديل القياسات بإضافة تصحيحات
- 17 **adjusted value** قيمة معدلة
valeur compensée
- 18 **adjustment** تعديل
compensation
تعديل شبكة تثلث، شبكة تسوية ...
- 19 **adjustment of errors** تعديل الأخطاء
compensation des erreurs
- 20 **aerial camera** جهاز تصوير جوي
chambre
photogrammétrique aérienne
- 21 **aerial photogrammetry** تصوير مساحي جوي
photogrammétrie aérienne
(فوتوغرامتري) علم القياسات استناداً إلى صور جوية
- 22 **aerial photograph** صورة جوية
vue aérienne
- 23 **aerial survey** مسح جوي
levé aérien; levé
photogrammétrique
- 24 **aerial triangulation** تثلث جوي
triangulation aérienne
قياس وحساب إحداثيات نقاط اعتماداً على الصور الجوية
- 25 **aiming mark** إشارة تسديد
voyant (d'une mire)
- 26 **air base** قاعدة جوية
base aérienne
المسافة بين محطتي تصوير جويتين

- 27 **algorithm** خوارزمية
algorithmme
طريقة ذات خطوط محددة للوصول إلى النتائج
- 28 **alidade** دائرة المؤشر
alidade
قرص يحمل مؤشراً ويدور داخل دائرة مقسمة
- 29 **align** تحديد استقامة
aligner
وضع أوتاد على استقامة واحدة
- 30 **alignment** استقامة
alignement
- 31 **alteration of areas** تغير المساحات
altération des superficies
تغير في قيم المساحات نتيجة إسقاط
- 32 **altimeter** مقياس ارتفاعات
altimètre
لتعيين ارتفاعات باستخدام تغيرات الضغط الجوي
- 33 **altimetry** علم قياس الارتفاعات
altimétrie
- 34 **altitude** ارتفاع، منسوب
altitude

- 35 **altitude difference** فرق الارتفاع
dénivelée
- 36 **amplitude** سعة
amplitude
- 37 **anaglyph** ألوان متكاملة
anaglyphe
طريقة لتمثيل التضاريس بالألوان متكاملة لتحقيق الرؤية المجسمة
- 38 **anallatic telescope** منظار مصحح
lunette anallatique
- 39 **anallatism** تصحيح إلى المركز
anallatisme
بمجموع البعد المحرقي للعدسة الجسمية مع المسافة بين مركز الجسمية والمحور الرئيس للجهاز
- 40 **analogue method** طريقة تشابهية
méthode analogue
تمثيلية
- 41 **analytical method** طريقة تحليلية
méthode analytique
- 42 **analytical photogrammetry** تصوير مساحي تحليلي
photogrammétrie analytique

- 43 **anchor ring** أسطوانة حلقة
tore
سطح دوراني مولد من دوران دائرة حول محور يستخدم في
الزئبقيات الحلقة
- 44 **angle equation** معادلة زوايا
équation aux angles
في شبكات التثليث
- 45 **angle of declination** زاوية الانحراف
angle de déclinaison
الزاوية بين الشمال الجغرافي والشمال المغناطيسي
- 46 **angle of deviation** زاوية الانحراف
angle de déviation
انحراف الشاقول عن الناظم على السطح
- 47 **angle of dip** زاوية الميل
angle d'inclinaison
زاوية ميل الإبرة مغناطيسية مع المستوي الأفقي
- 48 **angle of emergence** زاوية الصدور
angle d'émergence
- 49 **angle of incidence** زاوية السقوط
angle d'incidence
- 50 **angle of reflection** زاوية الانعكاس
angle de réflexion
- 51 **angle of refraction** زاوية الانكسار
angle de réfraction
لشعاع ضوئي
- 52 **angle of sight** زاوية الرصد
angle de site
زاوية يصنعها شعاع رصد مع المستوي الأفقي
- 53 **angle of slope** زاوية الميل
angle de pente
زاوية يصنعها خط من سطح الأرض مع المستوي الأفقي
- 54 **angular closure** إغلاق زواي
fermeture angulaire
فرق بين مجموع زوايا نظرية وزوايا مقاسة
- 55 **angular distortion** تشوه زواي
distorsion angulaire
- 56 **angular error** خطأ زواي
erreur angulaire
خطأ في قياس زواي
- 57 **annual variation** تغيرات سنوية
variation annuelle
لزوايا انحراف إبرة مغناطيسية
- 58 **annulus** أسطوانة حلقة
tore

59	anomaly of gravity anomalie de la gravité	تباينات الثقالة	68	arithmetic mean moyenne arithmétique	متوسط حسابي
60	aperture ouverture; diaphragme عدسات أجهزة التصوير	فتحة	69	arithmetic mean error erreur moyenne arithmétique	خطأ متوسط حسابي
61	apothem apothème العمود من مركز مضلع على ضلع من أضلاعه	عامد	70	astrolabe astrolabe	إسطرلاب
62	apparent horizon horizon apparent; horizon visible	أفق مرئي	71	astronomy astronomie	علم الفلك
63	apparent solar time temps solaire apparente	زمن شمسي ظاهري	72	atmospheric pressure pression atmosphérique	ضغط جوي
64	approximate coordinates coordonnées approchées	إحداثيات تقريبية	73	austral; southern austral	جنوبي
65	approximation approximation	تقريب	74	automatic level niveau automatique	جهاز تسوية آلي
66	arc arc	قوس			لقياس فروق الارتفاعات
67	area aire	مساحة	75	auxiliary base base auxiliaire	قاعدة مساعدة
		قياس			مسافة مساعدة لتحديد مسافة طويلة منها
			76	auxiliary station station excentrée	محطة مساعدة
					نقطة يتم فيها قياسات زاوية ثم تحسب القياسات كما لو تمت في نقطة مجاورة

77 **average error** معدل الخطأ
erreur moyenne

78 **average value** معدل القيم
valeur moyenne

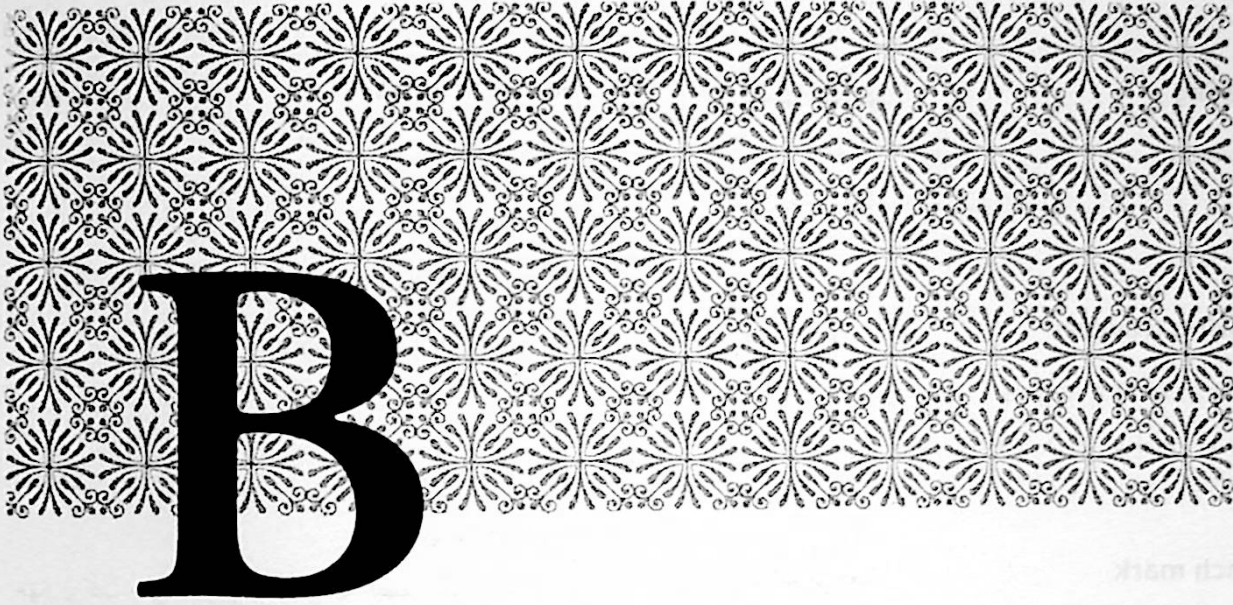
79 **axis of coordinates** محاور إحداثية
axes de coordonnées

80 **azimuth** سَنَت
azimut
الزاوية التي يصنعها اتجاه ما مع اتجاه الشمال

81 **azimuthal equal-area projection** إسقاط سمقي متساوي المساحات
projection azimuthale équivalente
للتمثيل المستوي مع المحافظة على المساحات

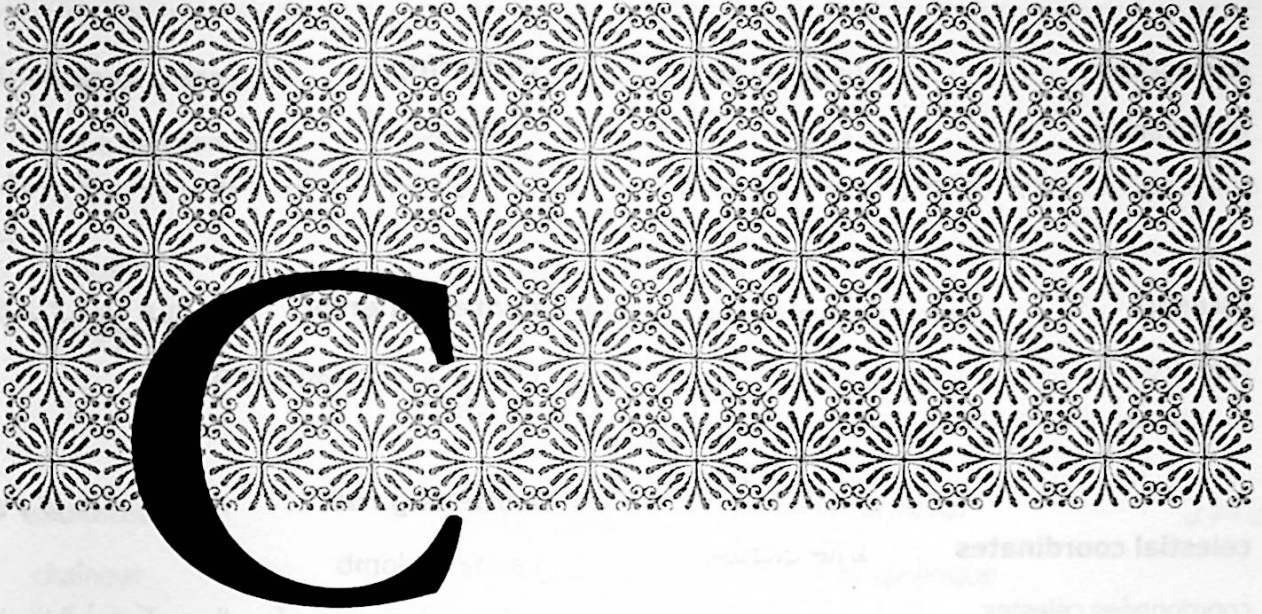
82 **azimuthal equidistant projection** إسقاط سمقي متساوي الأطوال
projection azimuthale équidistante
للتمثيل المستوي مع المحافظة على بعض الأطوال

83 **azimuthal projection** إسقاط سمقي، ارتسام مركزي
projection azimuthale;
projection centrale
لتمثيل جزء من الكرة الأرضية على مستوٍ



- | | |
|---|--|
| <p>84 backsight
cran de mire
يوضع على النظارة المساحية لتوجيه النظارة</p> | <p>89 base components
composantes de base
مركبات القاعدة
الجوية وفق ثلاثة محاور</p> |
| <p>85 backward sight
visée arrière
رصد خلفي</p> | <p>90 base line
directrice
خط الأساس</p> |
| <p>86 barometer
baromètre
جهاز لقياس الضغط الجوي</p> | <p>91 base map
carte de base
خريطة أساسية</p> |
| <p>87 barometric levelling
nivellement barométrique
قياس فروق الارتفاعات استناداً إلى فروق الضغط الجوي</p> | <p>92 beacon
balise
إشارة طوبوغرافية</p> |
| <p>88 base
base
قاعدة</p> | <p>93 beam of light
faisceau de lumière
حزمة ضوئية</p> |

94	bearing gisement	سَمَت اعتباري الزاوية بين اتجاه ما والشمال الاعتباري	102	boundary mark borne limite	علامة حدودية
95	bearing traverse cheminement d'angles	مسار الزوايا يتم فيه قياس و توجيه الاتجاهات في كل نقطة من المسار (المضلع)	103	boundary survey délimitation; bornage	مساحة حدودية
96	bench mark borne repère	علامة مرجعية	104	box compass déclinatoire	مِحرَاف جهاز يركب على التيودوليت لتوجيه الصفر نحو الشمال المغناطيسي
97	binocular vision vision binoculaire	رؤية (ال...) بعينين	105	broken ground terrain accidenté	أرض وعرة حادّة التضاريس
98	blunder faute	غَلَطٌ ينتج عن سهو (بخلاف الخطأ)	106	broken line ligne brisée	خط منكسر
99	bob line; plumb line fil à plomb	خيط شاقول	107	bubble bulle d'air	فُقاَعة زئبقية
100	boreal; northern boréal	شمالِي	108	bubble tube axis directrice (de la nivelle)	دليل (الزئبقية) المستقيم المماس لدائرة الزئبقية
101	boundaries of regularization régularisation des limites	حدود التنظيم تبسيط شكل الحدود مع المحافظة على المساحة	109	bull's eye level niveau sphérique	زئبقية كروية لتحسيد الشاقول بشكل تقريبي في جهاز مساحة



- | | | | |
|---|--------------------------------|--|--|
| <p>110 cadastral
cadastral</p> | <p>عَقَارِي</p> | <p>115 calibration
calibration; étalonnage</p> | <p>مُعَايِرَة
تعيين ثوابت الجهاز المساحي</p> |
| <p>111 cadastral register
registre cadastral</p> | <p>سِجِلْ عَقَارِي</p> | <p>116 camera
appareil de prise de vues;
caméra</p> | <p>كَامِيرَا، آلَة تَصْوِير</p> |
| <p>112 Cadastral survey Service
Service du Cadastre</p> | <p>مَصَالِحْ عَقَارِيَة</p> | <p>117 carrier wave
onde porteuse</p> | <p>مَوْجَة حَامِلَة</p> |
| <p>113 cadastre
cadastre
بمجموعة العمليات التي تساعد في وضع الضرائب على العقارات</p> | <p>عَمَلِيَّاتْ عَقَارِيَة</p> | <p>118 cartesian
cartésien</p> | <p>دِيكََارْتِي</p> |
| <p>114 calibrate
calibrer</p> | <p>يَعَايِر</p> | <p>119 cartographer
cartographe</p> | <p>فَنِّي فِي عِلْمِ الْخُرَائِطِ، آلَة تَصْوِير</p> |

- 120 **cartography** علم الخرائط
cartographie
علم يهتم بوضع وطبع الخرائط بأنواعها
- 121 **catenary** سُلَيْسِلَة
chaînette
منحن هندسي ينطبق مع خيط مرن متجانس عند تعليقه من ذروته
- 122 **celestial coordinates** إحداثيات سماوية
coordonnées célestes
مستخدمة في الفلك الجيوديزي
- 123 **celestial latitude** خَطُّ العرض السماوي
latitude éclipseptique
- 124 **celestial longitude** خَطُّ الطول السماوي
longitude éclipseptique
- 125 **cell** خلية
cellule
- 126 **center** مَرَكَز
centre
- 127 **center of curvature** مَرَكَز انحناء
centre de courbure
- 128 **center of gravity** مَرَكَز ثِقَل
centre de gravité
- 129 **centering** تركيز شاقولي
centrage
عملية وضع المحور الرئيس لجهاز مساحة شاقولياً على نقطة محددة
- 130 **centering error** خطأ التركيز على نقطة
erreur de centrage; erreur de station
- 131 **centering rod** عصا تركيز
canne à plomb
تعرض الشاقول لتركيز جهاز مساحي على نقطة
- 132 **centesimal** مئوي
centésimal
يعتمد على تقسيم الواحدة إلى مائة قسم
- 133 **central projection** إسقاط مركزي، إسقاط منظوري
projection centrale
إسقاط نقطة نظر ومستوي للارتسام
- 134 **central shutter** مغلاق مركزي
obturateur central
- 135 **centrifugal force** قوة نابذة
force centrifuge
- 136 **chain** سلسلة مساح
chaîne d'arpenteur
لقياس المسافات بطريقة مباشرة

- 137 **chain of triangles** سلسلة مثلثات
chaîne de triangles
- 138 **chaining** قياس بالسلسلة
chainage
قياس مسافات بالطريقة المباشرة
- 139 **chainman** قياس بالسلسلة
chaîneur
عامل يقيس بالسلسلة
- 140 **Characteristic equation** معادلة مميزة
équation caractéristique
- 141 **chart** خريطة
carte
- 142 **check** تحقيق، مراجعة
contrôle; vérification
- 143 **chord** وتر
corde
الخط الواصل بين نقطتين من محيط دائرة
- 144 **chronometer** ساعة دقيقة، كرونومتر
chronomètre
- 145 **circle** دائرة
cercle
- 146 **circuit** حلقة
maille
مضلع في شبكة تسوية
- 147 **circular curve** منحنٍ دائري
courbe circulaire
- 148 **circular level** مستوى دائري
niveau sphérique
- 149 **circumpolar** مجاور الأقطاب
circumpolaire
القطب الشمالي أو الجنوبي للكرة الأرضية أو للكرة السماوية
- 150 **civil time** ساعة مدنية
heure civile
التوقيت المعتمد في التعاملات المدنية
- 151 **clamping screw** لولب تثبيت
vis de blocage
- 152 **clarity** وضوح
clarté
جهاز
- 153 **clinometer** مقياس ميل
clisimètre

- 154 **clockwise** اتجاه مباشر
sens direct اتجاه عقارب الساعة
- 155 **closing error** خطأ الإغلاق
erreur de fermeture
- 156 **closure; closing** إغلاق، تسكير
fermeture
- 157 **clothoid curve** منحنى الكلوثويد
clothoïde; spirale de Cornu
يستخدم في الطرق لوصل منحنين دائريين أو منحن دائري مع استقامة
- 158 **coefficient** مُعَامِل
coefficient
- 159 **coefficient of correlation** مُعَامِل المقارنة
coefficient de corrélation
يبيّن مدى الارتباط الاحتمالي بين متحولين عشوائيين
- 160 **coincidence** تطابق
coïncidence
- 161 **collimating level** جهاز تسوية مزوّد بنواس
niveau collimateur
- 162 **collimation** تسديد النظر
collimation
عدم تعامد المحور الضوئي مع المحور الثانوي في منظار
- 163 **commutative** تبديلي
commutative
خاصة رياضية
- 164 **compass** بوصلة
boussole
- 165 **compass survey** مسح بالبوصله
levé à la boussole
- 166 **compensating plate** لوحة معوّضة
plaque compensatrice
تستخدم في الأجهزة التشاهية (التمائلية) في المساحة التصويرية
- 167 **compound curve** مُنْحَن مُرَكَّب
courbe composée
مولف عامة (بشكل عام) من منحنين دائريين، يستخدم في الطرق
- 168 **compounding of errors** تركيب الأخطاء
composition des erreurs
- 169 **computer** حاسوب
ordinateur

- 170 **computing** حساب
calcul
- 171 **condition equation; conditional equation** مُعادلة شرطية
équation de condition;
équation conditionnelle
تمثل شرطاً يتوجب على المتحولات تحقيقه
- 172 **conditional observations** قياسات شرطية
Observations (mesures)
conditionnelles
- 173 **confidence interval** مجال ثقة
intervalle de confiance
- 174 **conformal projection** إسقاط مطابق
projection conforme
إسقاط يحافظ على قيم الزوايا
- 175 **conic section** مقطع مخروطي
section conique
- 176 **conical projection** إسقاط مخروطي
projection conique
إسقاط لجزء من سطح الأرض باستخدام سطح مخروطي
- 177 **conjugated photographs** صور مترافقة
photos conjuguées
- 178 **conjugated points** نقاط مترافقة
points conjugués
- 179 **conjugated rays** أشعة مترافقة
rayons conjugués
- 180 **constant** ثابتة
constante
- 181 **continuity** استمرارية
continuité
- 182 **continuous line** خط مستمر
trait continu; trait plein
- 183 **contour interval** تباعد منحنيات التسوية
équidistance des courbes de
niveau
- 184 **contour line** منحنى تسوية
courbe de niveau
خط يجمع النقاط المتساوية الارتفاع
- 185 **control point** نقطة تحقق، نقطة تحكم
point de contrôle
- 186 **control-station** محطة رصد
signalisation identification
وضع الإشارات قبل عملية التصوير الجوي
- 187 **convergence of meridians** تقارب خطوط الزوال
convergence des méridiens
الزاوية بين خط الزوال والشمال الاعباري في نقطة

188	convergent series série convergente	سلسلة متقاربة	196	correlation corrélation	ارتباط
189	conversion conversion	تحويل من جملة إلى أخرى، من واحدة إلى أخرى	197	covariance covariance	تمام التباين يعرّف الارتباط بين متحولين
190	coordinates coordonnées	إحداثيات	198	covariance matrix matrice des covariances	مصفوفة التباين وتمام التباين
191	coordinatograph coordinatographe	راسم إحداثيات جهاز لتوقيع إحداثيات ديكرتية أو قطبية على مخطط	199	cross hair croisée des fils	تقاطع الشعيرات في محكم نظارة مساحية أو في ميكرومتر
192	correct (to) corriger	صّحح	200	cross section profil en travers	مقطع عرضي
193	correction correction	تصحيح	201	culmination culmination	ارتفاع (ال...) الأقصى لنجم
194	correction for curvature correction de sphéricité	تصحيح القوس يطبق على الارتفاعات	202	cumulative distances distances cumulées	مسافات متراكمة
195	correction for refraction correction de réfraction	تصحيح الانكسار يطبق على الارتفاعات	203	cursor curseur	مُزَلِّقة
			204	curvature courbure	الحناء

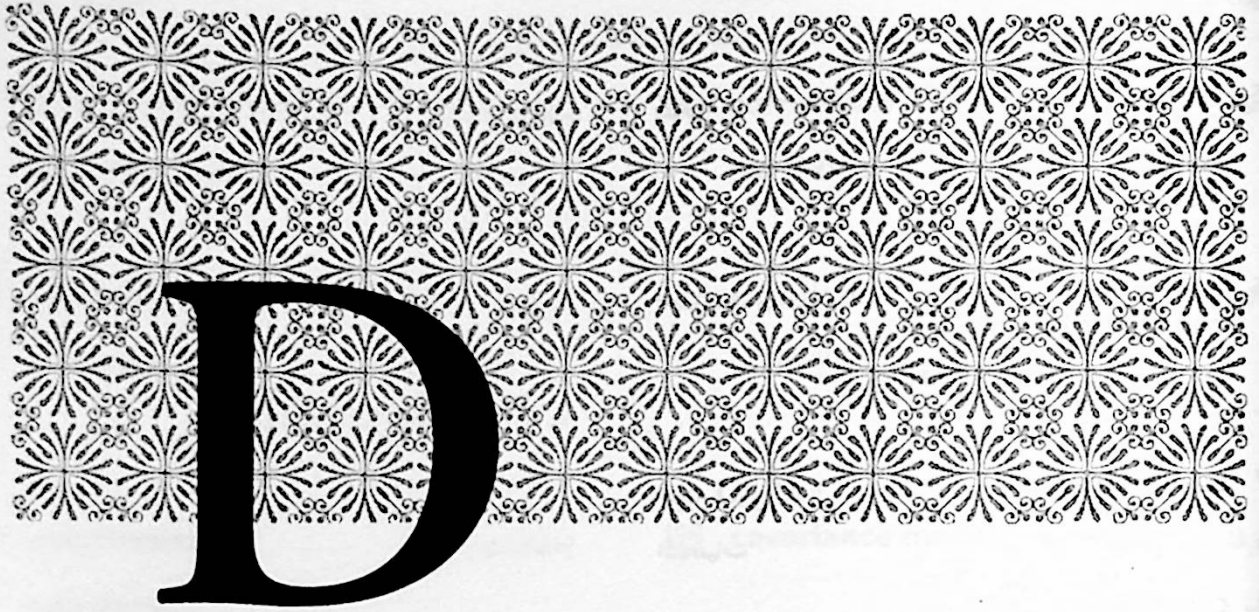
205 **curve** مُنْحَن
courbe

206 **curvilinear coordinates** إحداثيات منحنية
coordonnées curvilinéaires

207 **curvimeter** جهاز قياس أطوال المنحنيات
curvimètre

208 **cylinder** أسطوانة
cylindre

209 **cylindrical projection** إسقاط أسطواني
projection cylindrique
لإسقاط جزء من سطح الأرض على مستوي باستخدام
سطح قابل للنشر هو الأسطوانة



- | | | | | | |
|-----|--|--|-----|--|---|
| 210 | daily variation
variation diurne | تَغْيِرَات يَوْمِيَّة
لزاوية الانحراف المغناطيسية | 215 | decimal
décimale | عَشْرِي |
| 211 | data
données | مَعْطِيَات | 216 | declination
déclinaison | المَحْرَاف
الزاوية التي يصنعها محور إبرة مغناطيسية مع خط الطول الجغرافي |
| 212 | data base
base de données | قَاعِدَة مَعْطِيَات | 217 | decreasing
décroissant | مُتَنَاقِص |
| 213 | data collector
collecteur de données | مُجْمِع مَعْطِيَات
في أجهزة المسح الآلي | 218 | deflection
déviation | انْحِرَاف (الشاقول)
الزاوية التي يصنعها الشاقول في نقطة مع الناظم على سطح المقارنة |
| 214 | datum
surface de référence | سَطْح مَقَارَنَة
سطح ارتفاع نقاطه تساوي الصفر | 219 | deformation of the model
déformation du modèle | تَشَوُّه النَمُودَج
في المساحة التصويرية |

220 **degree** درجة
degré
جزء من 360 من محيط الدائرة

221 **degree of freedom** درجة حرية
degré de liberté

222 **delimitation of frontiers** تحديد الحدود
délimitation des frontières

223 **DEM; digital elevation model** نموذج رقمي
modèle numérique

224 **density** كثافة
densité

225 **depression** انخفاض
dépression

نتيجة الضغط

226 **derivative** مشتق
dérivée

227 **detail survey** مسح تفصيلي
levé de détail

228 **determinant** مُعَيِّنة، محدِّدة
déterminant

229 **developable (surface)** قابل للتطوير
développable (surface)

230 **development** تطوير
développement

231 **diagonal** قطر، خط قطري
diagonal

232 **diagram** مخطط
diagramme

233 **differential elements** عناصر تفاضلية
éléments différentiels

234 **digital** رقمي
digitale

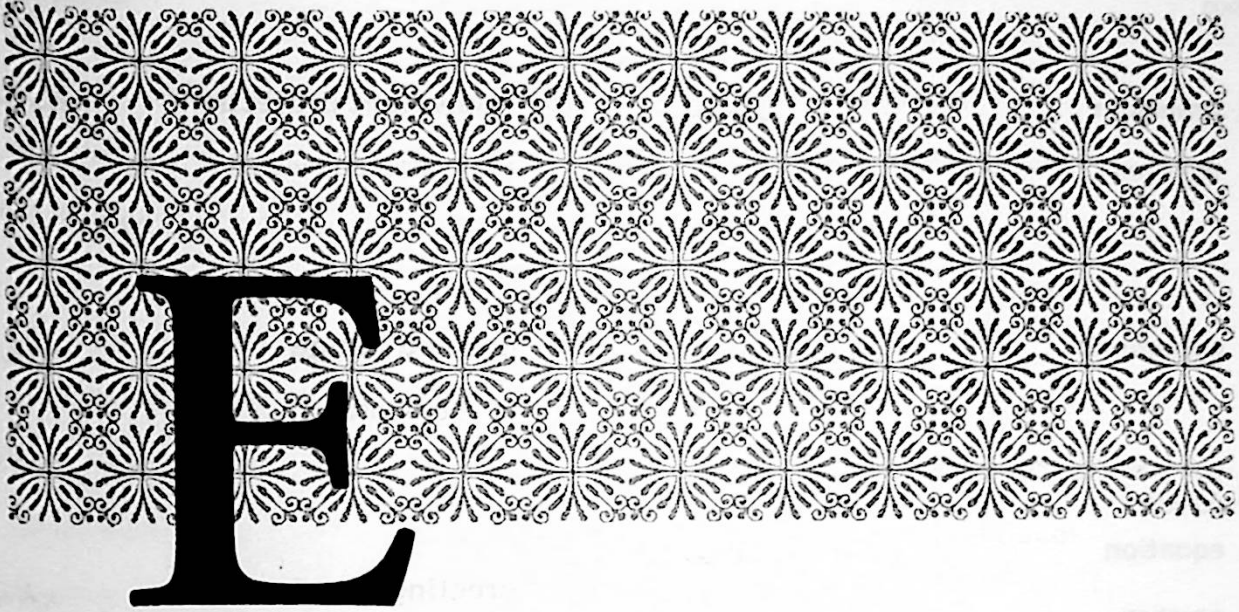
235 **dihedral angle** زاوية ثنائية
angle dièdre

زاوية مستويين

236 **direct levelling** تسوية مباشرة
nivellement direct
تعيين ارتفاعات نقاط باستخدام جهاز تسوية

237 **direct observations** ملاحظات مباشرة
observations directes

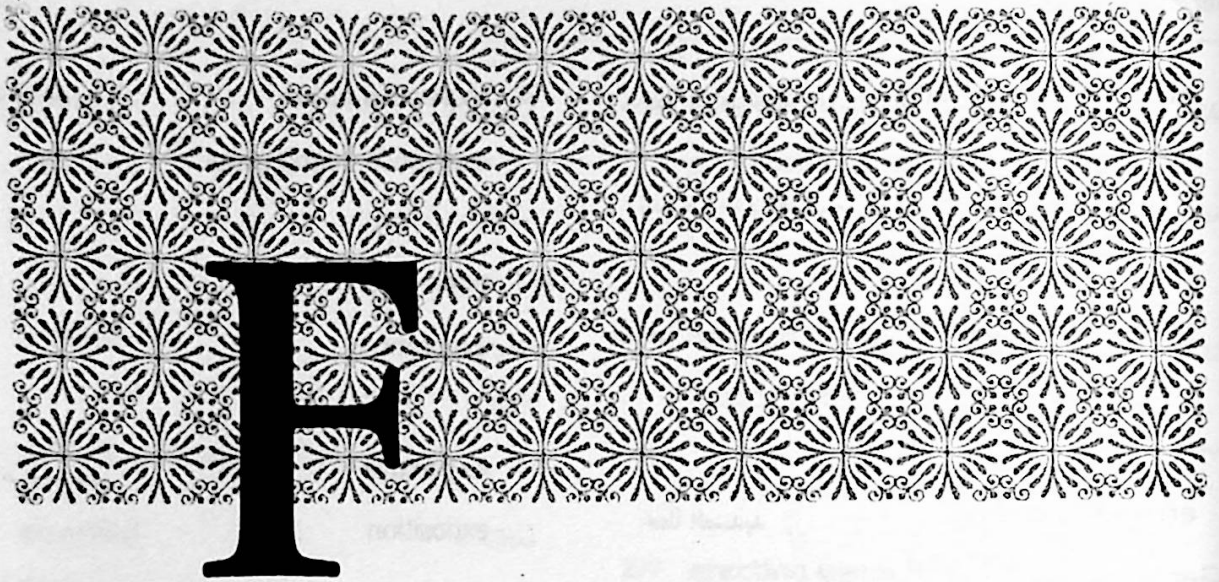
- 238 **direction** اتجاه
direction
- 239 **direction cosines** جيوب مُوجَّهة
cosinus directeurs
تعرف الاتجاه في الفراغ
- 240 **direction equation** مُعادلة للاتجاهات
équation aux directions
شرطية
- 241 **directrix; base line** خط أساس
directrice
- 242 **discrete variable** متحول غير مستمر
variable discontinue
ياخذ قيماً متقطعة (غير مستمرة)
- 243 **dispersion** تشتت
dispersion
- 244 **distance** مسافة
distance
- 245 **distortion** قتل
distorsion
- 246 **distribution** توزيع
distribution
- 247 **distributive** توزيعي
distributive
خاصة رياضية
- 248 **divided circle** دائرة مُدرَّجة
cercle gradué
لقياس الزوايا
- 249 **double projection** إسقاط مضاعف
double projection
إسقاط الإهليلج على كرة ثم إسقاط الكرة على مستوٍ
- 250 **drawing board** لوحة رسم
planche à dessin
- 251 **DTM; digital terrain model** نموذج رقمي للأراضي
modèle numérique du terrain
- 252 **dynamic geodesy** علم الجيوديزيا الديناميكي
géodésie dynamique
يهتم بتغيرات القشرة الأرضية والقياس الدقيق للارتفاعات
- 253 **dynamic height** ارتفاع ديناميكي، ارتفاع حركي
cote dynamique
- 254 **dynamic photogrammetry** تصوير مساحي ديناميكي
photogrammétrie dynamique



255	earth terre	أرض	261	Eigen vectors (of a matrix) vecteurs propres (d'une matrice)	مُتجهات آيجن
256	earth's crust écorce terrestre	قشرة أرضية	262	elevation élévation	ارتفاع
257	eccentricity excentricité	لا مركزية	263	ellipse ellipse	قطع ناقص
258	eclipse éclipse	كسوف (الشمس)، خسوف (القمر)	264	ellipsoid ellipsoïde	مجسم قطع ناقص
259	ecliptic écliptique	مدار الأرض حول الشمس	265	ellipsoid of revolution ellipsoïde de révolution	مجسم قطع ناقص دوراني (إهليلج)
260	Eigen values (of a matrix) valeurs propres (d'une matrice)	قيم خاصة (لمصفوفة)			ناتج من دوران قطع ناقص حول محوره

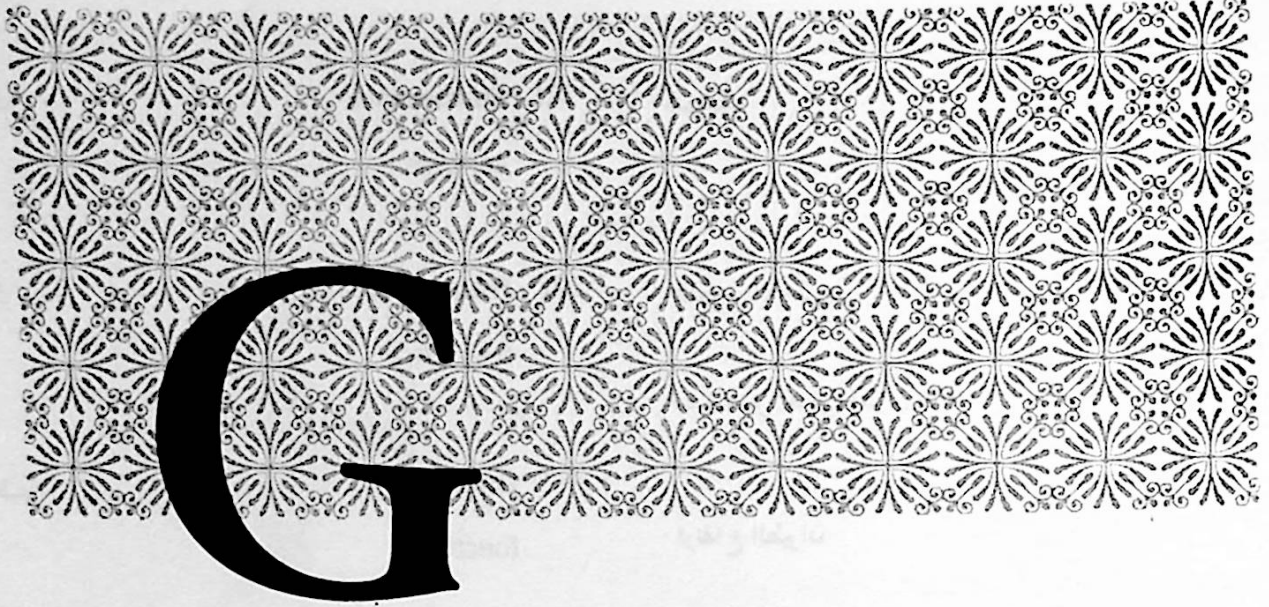
- 266 **emulsion** مُستحلب
émulsion
مستخدمة في التصوير
- 267 **ephemeris** معلومات نجمية، دليل النجوم
éphémérides (catalogue des étoiles)
- 268 **equation** مُعادلة
équation
- 269 **equator** خط الاستواء
équateur
- 270 **equiangular** متساوي الزوايا
équiangle
- 271 **equidistant projection** إسقاط متساوي المسافات
projection équidistante
إسقاط يحافظ على المسافات وفق بعض الخطوط
- 272 **equilateral** متساوي الأضلاع
équilatérale
- 273 **equipment** تجهيزات، معدات
équipement
- 274 **equipotential surface** سطح متساوي الكمون
surface équipotentielle
- 275 **equivalent projection** إسقاط مكافئ
projection équivalente
يحافظ على المساحات
- 276 **erected image** صورة مقوّمة
image droite
مصححة، غير مقلوبة
- 277 **erecting eyepiece** عينية تقويم
oculaire redresseur
إعطاء خيال صحيح (غير مقلوب)
- 278 **error** خطأ
erreur
- 279 **error in centering** خطأ التمركز
erreur de centrage
- 280 **error of alignment** خطأ الاستقامة
erreur d'alignement
- 281 **error of calibration** خطأ معايرة
erreur de calibration
الخطأ في تعيين ثوابت جهاز
- 282 **error of collimation** خطأ الانحراف الشاقولي
erreur de collimation
عدم توازي المحور الضوئي مع دليل الزئبقية

283	error of eccentricity erreur d'excentricité ناتج من عدم انطباق مركز دائرة المقسم مع مركز دائرة المؤشر	خطأ اللامركزية	292	expected value espérance mathématique قيمة متوقعة
284	error of expansion erreur de dilatation	خطأ التمدد	293	exponent exposant أس
285	error of pointing erreur de pointé	خطأ التسديد	294	exposure exposition تعرُّض، تعريض للضوء
286	error of reading erreur de lecture	خطأ القراءة	295	exterior angle angle extérieur زاوية خارجية
287	error of refraction erreur de réfraction انكسار الأشعة	خطأ الانكسار	296	exterior orientation orientation extérieure توجيه خارجي تعيين عناصر التوجيه النسبي والمطلق في المساحة التصويرية
288	estimator estimateur مقدر	مقدر	297	extrapolation extrapolation توسط خارجي
289	evaluation; estimation évaluation; estimation تقدير	تقدير	298	eye base distance interpupillaire (écartement des yeux) مسافة (ال...) بين حدقتي العين، تباعد العينين
290	exaggeration of relief exagération du relief مبالغة في إظهار التضاريس	مبالغة في إظهار التضاريس	299	eyepiece oculaire عينية
291	excess excès زيادة	زيادة		



- | | | | | | |
|-----|---|-----------------------|-----|---|--------------------------------|
| 300 | factorial
factorielle | عاملي | 306 | file
fichier | ملف |
| 301 | fastening screw
vis d'assemblage | لولب تثبيت | 307 | filter
filtre | مصفاة، مرشح |
| 302 | fiducial marks
marques repères
لإنجاز التوجيه الداخلي للصور في المساحة التصويرية | علامات دلالية | 308 | fine movement screw
vis de fin calage; vis micrométrique | لولب تحريك بطيء، لولب ميكرومتر |
| 303 | field book
carnet de terrain | دفتر ميداني | 309 | fine pointing
fin pointé | تسديد دقيق |
| 304 | field surveying
topométrie | قياسات حقلية، مسح حقل | 310 | first order triangulation
triangulation du 1er ordre; triangulation primordiale | تثليث من الدرجة الأولى |
| 305 | field surveyor
topomètre | مساح، طوبوغرافي | 311 | flag
jalon | شاخص |

312 flat plat	منبسط	321 framework canevas	شبكة
313 flattening aplatissement نسبة فضل نصف قطري الاهليلج إلى نصف القطر الكبير	تفلطح (الأرض)	322 frequency fréquence	تواتر، تردد
314 flight height hauteur de vol	ارتفاع الطيران	323 function fonction	وظيفة
315 floating mark index de pointé; index mobile لتحديد نقطة من النموذج في المساحة التصويرية	علامة عائمة	324 fundamental point point fondamental	نقطة أساسية
316 focal length distance focale	بُعد بؤري		لتثليث
317 focal plane plan focal	مستوى البؤرة		
318 focus foyer; centre focal	بؤرة		
319 foot pied 0.32483 متر	قَدَم		
320 forward foresight visée avant; visée direct	رصد أمامي		



- 325 **gap (in photo cover)** فجوة
lacune
نقص في التغطية الصورية لمنطقة
- 326 **geocentric** منسوب إلى مركز الأرض
géocentrique
- 327 **geocentric latitude** عرض مركزي
latitude géocentrique
الزاوية التي يصنعها نصف قطر كرة مع خط الاستواء
- 328 **geodesic** خط جيوديزي
géodésique
أقصر مسافة بين نقطتين واقعيتين على سطح
- 329 **geodesist** مهندس جيوديزي
géodésien
- 330 **geodesy** علم الجيوديزيا
géodésie
- 331 **geodetic azimuth** سمت جيوديزي
azimut géodésique
- 332 **geodetic control network** شبكة جيوديزية
canevas géodésique
شبكة من النقاط المجسدة على الطبيعة وذات إحداثيات محسوبة
- 333 **geodetic levelling** تسوية جيوديزية
nivellement géodésique
تعيين ارتفاعات بطرق دقيقة
- 334 **geographic co-ordinates** إحداثيات جغرافية
coordonnées géographiques
زاوية العرض وزاوية الطول

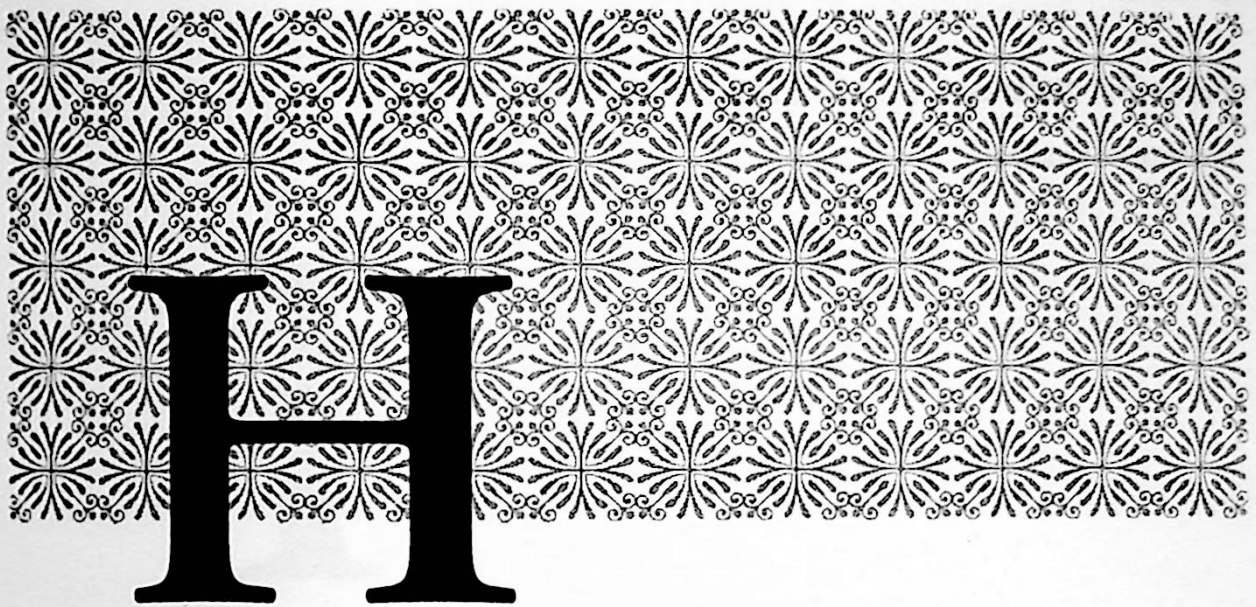
335	geoid géoiide	جيونيد سطح فيزيائي يمثل لشكل الأرض	343	graduated gradué	مدرج دائرة محيطها مدرج
336	geometric mean moyenne géométrique	متوسط هندسي	344	graduation graduation	تدرج
337	geophysics géophysique	علم الجيوفيزياء يعالج فيزياء الأرض	345	graphical error erreur graphique	خطأ تخطيطي
338	glass plate plaque à quadriller	لوحة تربع لوحة محفورة عليها شبكة مربعات لقياس المساحات على المخطط	346	graticule carroyage; quadrillage	شبكة (ال...) الأرضية شبكة خطوط الزوال وخطوط العرض على مخطط
339	gnomonic projection projection gnomonique	إسقاط مركزي إسقاط منظوري للكرة على مستوي حيث نقطة النظر منطبقة مع مركز الكرة	347	gravimeter gravimètre	مقياس الثقالة، مقياس الجاذبية
340	goniometer goniomètre	منقلة مقياس للزوايا عند عملية المسح	348	gravitation gravitation	قوة الجذب، ثقالة (ال...)
341	grade grade	غراد وحدة قياس زوايا (1/400 من محيط الدائرة)	349	gravity surveying gravimétrie	قياس تغيرات الثقالة، قياس تغيرات الجاذبية
342	gradient gradient	معدل التدرج	350	great circle grand cercle	دائرة عظمى
			351	Greenwich apparent time temps civil	توقيت جرينتش

- 352 **grid** شبكة مربعات
quadrillage شبكة إحداثيات

- 353 **grid North** اتجاه الشمال
nord de la carte; nord conventionnel

- 354 **gridding plate** لوحة تربيعة
plaque à quadriller
لرسم مربعات الإحداثيات على مخطط

- 355 **ground coordinates** إحداثيات أرضية
coordonnées terrain



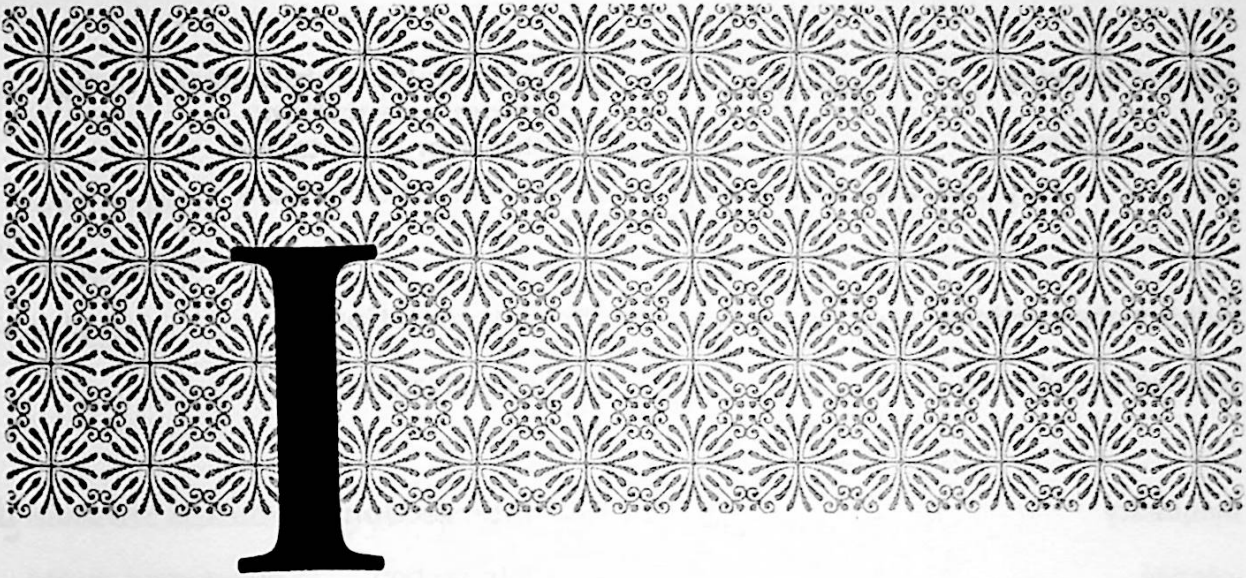
- | | | | | | |
|-----|---------------------------------|------------------------------------|-----|---|--------------------------|
| 356 | hachure
hachure | تَشِير
مستقيمات متقاربة ومنتظمة | 361 | high tide
marrée haute | مَدَّ (ال....) |
| 357 | hectometer
hectomètre | هِيَكْتومتر
مائة متر | 362 | horizon
horizon | أُفُق |
| 358 | heel
talon | كَعْب
الميرا أو الشاخص | 363 | horizontal angle
angle horizontal | زَاوِيَة أَفْقِيَة |
| 359 | height
hauteur | ارْتِفَاع | 364 | horizontal axis
axe horizontal | مَحْوَر أَفْقِي |
| 360 | hemisphere
hémisphère | نِصْف الكُرَة الْأَرْضِيَة | 365 | horizontal circle
cercle horizontal | دَائِرَة أَفْقِيَة |
| | | | 366 | horizontal coordinates
coordonnées horizontales | إِحْدَاثِيَّات أَفْقِيَة |

horizontal distance

367 horizontal distance

مسافة أفقية

distance horizontale



368	image plane plan image	مستوي الصورة	374	increment accroissement	جزء صغير
369	imaginary number nombre imaginaire	عدد تخيلي، عدد عقدي	375	independent indépendant	مستقل
370	inch pouce	بوصة 25.4 mm	376	indetermination indétermination	عدم تحديد
371	incident ray rayon incident	شعاع ساقط	377	index mark repère	علامة دلالية
372	Inclination devers	ميلان	378	indicatrix of Tissot indicatrice de Tissot	دليل تيسو
373	Income revenu	دخّل			قطع ناقص يصوّر التشوه الخطي لعنصر خطي حسب اتجاهه

379	indirect levelling nivellement indirect تعيين الارتفاعات باستخدام التيودوليت	تسوية غير مباشرة	388	internal orientation; inner orientation; interior orientation orientation intérieure	توجيه داخلي للصورة الجوية
380	indirect observations observations indirectes	ملاحظات غير مباشرة	389	interpolation interpolation	توسط داخلي
381	inequality inégalité	تباين	390	intersection intersection	تقاطع تحميد نقطة من مستوي بتقاطع اتجاهين
382	infra-red radiation radiation infrarouge	إشعاع تحت الأحمر	391	intersection point point d'intersection	نقطة تقاطع
383	initial value valeur initiale	قيمة مبدئية	392	interval intervalle	تباعد المسافة الشاقولية بين منحنى تسوية
384	instructions instructions	تعليمات	393	invar invar	أنفار نوع من الفولاذ عامل تمدده صغير جداً
385	integer nombre entier	عدد صحيح	394	inverse inverse	مقلوب مصروفة، عدد
386	integration intégration	تكامل	395	inverted image image renversée	صورة مقلوبة
387	interior angle angle intérieur	زاوية داخلية			

396 **isogonal lines** خطوط تساوي الانحراف
(المغناطيسي)

lignes isogones

397 **isometric** إيزومتري

isométrique

متساوي المقياس لمحوري الإحداثيات

398 **isometric latitude** زاوية العرض الإيزومتري

latitude isométrique

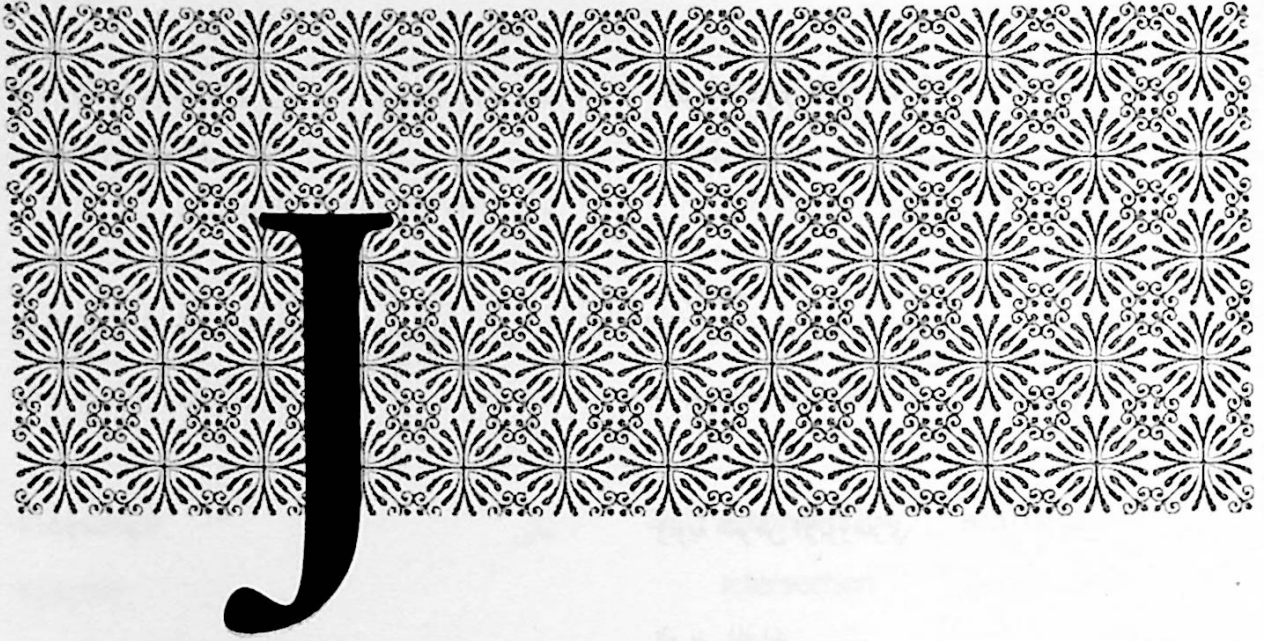
العرض المتزايد

399 **isosceles triangle** مثلث متساوي الساقين

triangle isocèle

400 **iteration method** طريقة تكرار متتال

méthode itérative

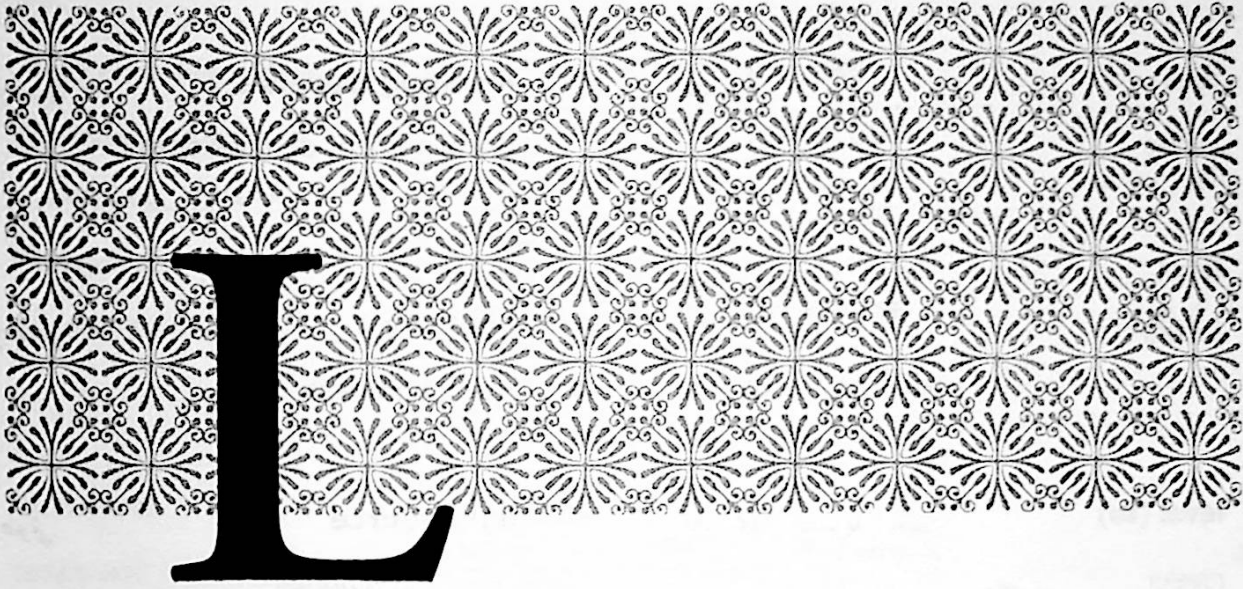


401 **judicial** قضائي، شرعي
judiciaire

402 **junction curve** منحنى وصل
courbe de raccordement
يصل بين استقامة ومنحنٍ دائري

403 **juridical** عدلي، قضائي
juridique

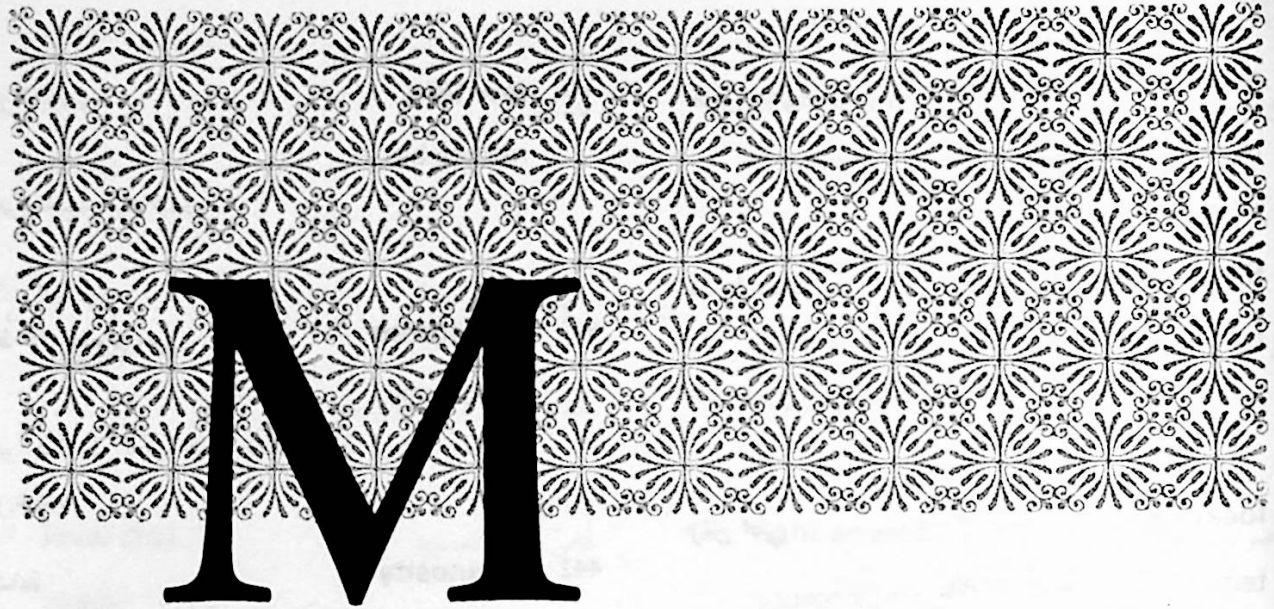
404 **jurisprudence** اجتهاد (في القانون)
jurisprudence



- | | | | | | |
|-----|---|------------------------------|-----|---|-------------------|
| 405 | Lagrange's multipliers
multiplicateurs de Lagrange | مضارب لاكرانج | 410 | latitude
latitude
الزاوية بين الناطم على الكرة أو الاهليلج وخط الاستواء | درجة خط العرض |
| 406 | land
terrain | قطعة أرض | 411 | layer
couche | طبقة |
| 407 | land register
registre foncier | سجل عقاري | 412 | laying out
implantation
لمنحن مثلاً | تجسيد على الطبيعة |
| 408 | large scale
grande échelle | مقياس كبير
أكبر من 1/5000 | 413 | layout
tracer | رسم |
| 409 | lateral refraction
réfraction latérale
انكسار الأشعة الضوئية خارج المستوي الشاقولي | انكسار جانبي | 414 | least squares
moindres carrés
مبدأ لتعديل القياسات يستند إلى مبدأ (Fisher) | مربعات صغرى |

- 415 **lens** عدسة
lentille
- 416 **level** جهاز تسوية
niveau
جهاز لقياس فروق الارتفاعات
- 417 **level (to)** قاس بجهاز التسوية
niveler
- 418 **level bubble** فقاعة التسوية
niveau à bulle d'air
- 419 **level surface** سطح تسوية
surface de niveau
سطح عمودي في كل نقطة من نقاطه على اتجاه الشاقول
- 420 **level vial** زنبقية
nivelle
جهاز لتحديد مستقيم أفقي، مقياس الاستواء
- 421 **levelling** تسوية
nivellement
قياس الارتفاعات
- 422 **levelling observations** قياسات التسوية
nivelées
قياس فروق الارتفاعات
- 423 **levelling traverse** مضلع تسوية
cheminement de nivellement
مضلع يمر بنقاط يتم تعيين ارتفاعاتها
- 424 **light ray** شعاع ضوئي
rayon lumineux
- 425 **light source** منبع ضوئي
source lumineuse
- 426 **limb** مقسم
limbe
دائرة مدرجة لقياس الزوايا الأفقية والشاقولية
- 427 **limits** حدود
limites
- 428 **line of greatest slope** خط الميل الأعظم
ligne de plus grande pente
خط عمودي على منحنيات التسوية
- 429 **line of horizon** خط الأفق
ligne d'horizon
- 430 **linear distortion** تشوه خطي
déformation linéaire
- 431 **linear interpolation** توسط داخلي خطي
interpolation linéaire

- | | |
|---|---|
| <p>432 linear transformation
transformation linéaire</p> | <p>تحويل خطي
440 low tide
marrée basse</p> |
| | جزر
ظاهرة انحسار مياه البحر |
| <p>433 linen tape
ruban de toile</p> | <p>شريط قماش
441 loxodrome
loxodromie</p> |
| | خط اللوكسودرومي
وهو الخط على الكرة الذي يقطع خطوط الزوال حسب زاوية ثابتة |
| <p>434 local time
temps vrai; heure locale</p> | <p>زمن محلي
442 luminosity
luminosité</p> |
| | إضاءة |
| <p>435 local triangulation
triangulation locale</p> | <p>تثليث محلي
443 lunar eclipse
éclipse de lune</p> |
| | خسوف (القمر) |
| <p>436 locking screw
vis de blocage</p> | <p>لولب تثبيت
لتثبيت دائرة المقسم</p> |
| <p>437 longitude
longitude</p> | <p>درجة خط طول
الزاوية بين مستوي زوال نقطة ومستوي زوال مبدئي</p> |
| <p>438 longitudinal profile;
longitudinal section
profil en long</p> | <p>مقطع طولي</p> |
| <p>439 loop
maille</p> | <p>حلقة</p> |



- | | | | | | |
|-----|--|---------------------------|-----|------------------------|---------------|
| 444 | magnetic azimuth | سَمَت مغناطيسي | 449 | magnetic tape | شريط مغناطيسي |
| | azimut magnétique | | | ruban magnétique | |
| | الزاوية التي يصنعها الشمال المغناطيسي مع اتجاه الخريطة | | | | |
| 445 | magnetic declination | زاوية الانحراف المغناطيسي | 450 | magnification | تكبير |
| | angle de déclinaison | | | grandissement | |
| | الزاوية بين اتجاه الشمال المغناطيسي واتجاه شمال الخريطة | | | | |
| 446 | magnetic equator | خط الاستواء المغناطيسي | 451 | map | خريطة |
| | équateur magnétique | | | carte | |
| | الخط على سطح الأرض المار من النقاط ذات الانحراف المغناطيسي المعدوم | | | | |
| 447 | magnetic needle | إبرة مغناطيسية | 452 | margin of error | هامش الخطأ |
| | aiguille aimantée | | | marge d'erreur | |
| | إبرة مغناطيسية | | | | |
| 448 | magnetic poles | أقطاب مغناطيسية | 453 | mark out (to) | رَضَع علامات |
| | pôles magnétiques | | | abornier | |
| | نقاط تقارب خطوط تساوي الانحراف | | | | |
| | | | 454 | mass | كتلة |
| | | | | masse | |

4455	mathematical model	نموذج رياضي	464	micrometer	ميكرومتر
	modèle mathématique			micromètre	
					جهاز لتحديد القيمة بين المؤشر وتدرج من المقسم
4456	matrix	مصفوفة	465	micrometer drum	أسطوانة ميكرومترية
	matrice			tambour micrométrique	
					لقياس المسافة بين المؤشر وتدرج من المقسم
4457	maximum error	خطأ (ال... الأعظمي الأكبر	466	microscope	ميكسكوب
	erreur maximum			microscope	
4458	mean	متوسط	467	mile	ميل
	moyenne			mile	
					1609.344 متر
4459	mean error	خطأ متوسط	468	minor control	تضليع
	erreur moyenne			polygonation	
					تعيين نقاط تشكل رؤوس مضلع
4460	mean square error	خطأ متوسط التربيع	469	minor triangulation	تثليث تكميلي
	erreur moyenne quadratique			triangulation secondaire; triangulation subsidiaire	
4461	measurement; measure	قياس	470	minute	دقيقة
	mesure			minute	
					1/60 من الدرجة
4462	median	وسيط	471	mirror	مرآة
	médiane			miroir	
		القيمة الوسيطة في مجموعة قيم			
4463	meridional projection	إسقاط زوالي			
	projection méridienne				
		عرضاني			

472 **mirror stereoscope** ستيريو سكوب ذو مرآيا
stéréoscope à miroirs
جهاز لرؤية الصور بشكل نافر (بثلاثة أبعاد)

473 **misclosure** خطأ الإغلاق
erreur de fermeture

474 **mistake** غلط
faute

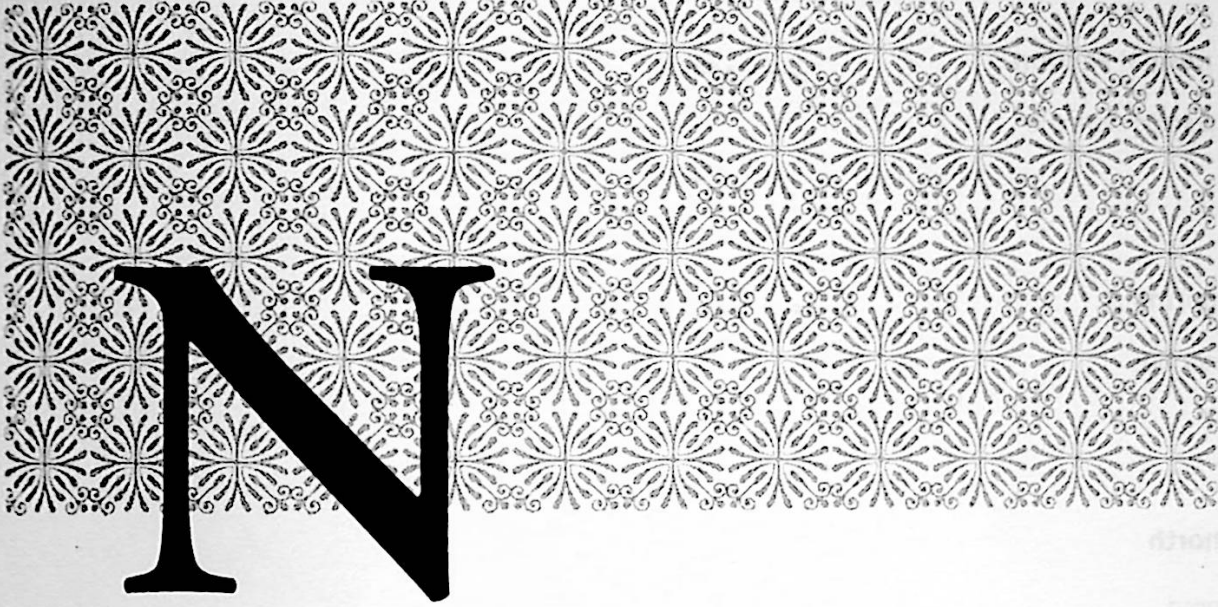
475 **model** نموذج
modèle

476 **modulated frequency** توتر معدل
fréquence modulée

477 **modulated wave** موجة معدلة
onde modulée

478 **monocular vision** رؤية بعين واحدة
vision monoculaire

479 **mouvement** حركة
mouvement



480 **nadir** نظير (ال...) (al...)

nadir

النقطة التي يقطع فيها شاقول سطح الأرض

481 **nautical chart** خريطة ملاحية بحرية

carte de navigation maritime

482 **negative** سلبية (الصورة) (negative)

negative

483 **net; network** شبكة

réseau

من المثلثات، من المضلعات

484 **node; nodal point** عقدة

nœud; point nodal

نقطة تلاقي مضلعين أو أكثر

485 **non-parallelism** عدم توازٍ

non-parallélisme

486 **normal** ناظم

normale (la...)

مستقيم عمودي على سطح

487 **normal angle lens** عدسة ناظمية

lentille à angle normal

ذات ساحة زاوية طبيعية (60 درجة)

488 **normal distribution** توزيع نظامي، توزيع طبيعي

distribution normale

توزيع غاوس Gauss

489 **normal equations** معادلات نظامية

équations normales

تنتج عن التعديل بالمربعات الصغرى

490 **normal section**

مَقْطَعٌ نَاطِمْ

section normale

تقاطع مستوي يمر بشاقلول نقطة مع سطح

491 **norms**

أنظمة، قواعد

normes

توضيح شروط تنفيذ عمل

492 **north**

شمال

nord

493 **numeric; numerical**

عددي

numérique

494 **numerical cadastre**

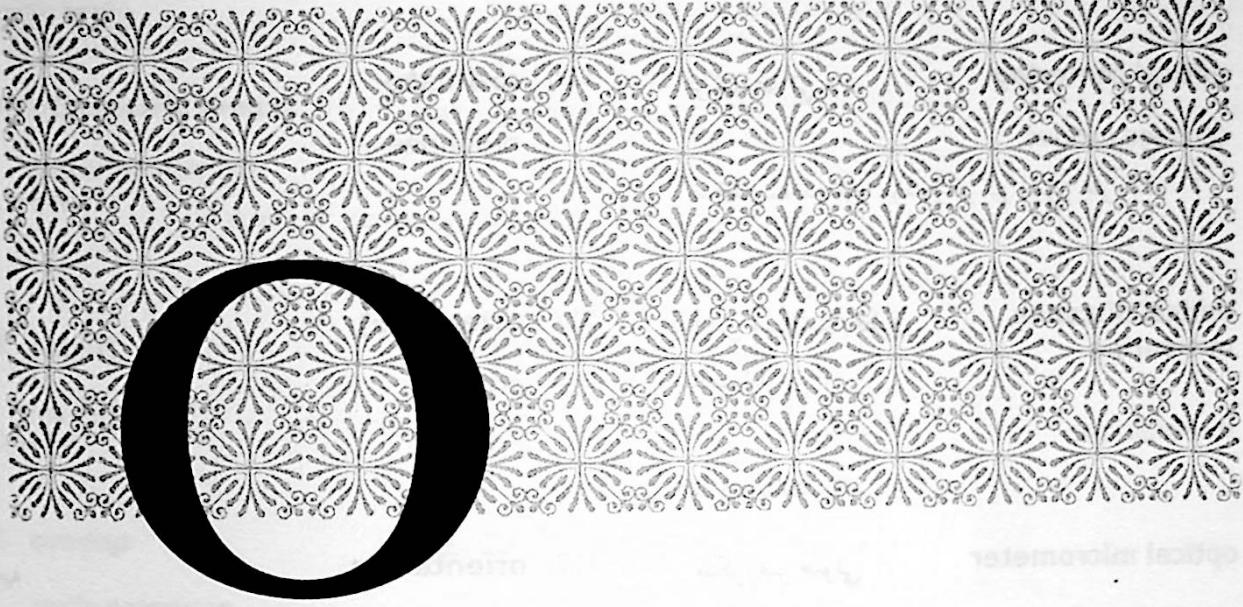
عقاري عددي

cadastre numérique

495 **numerical method**

طريقة عددية

méthode numérique



- | | | | | | |
|-----|---|--|-----|---|--------------------------|
| 496 | object lens
objectif | عدسة جسمية | 502 | observations of unequal precision
observation d'inégale précision | قياسات غير متساوية الدقة |
| 497 | objective
objectif | جسمية | 503 | obtuse angle
angle obtus | زاوية منفرجة |
| 498 | oblique
oblique | مائل | 504 | odd number
nombre impair | عدد فردي |
| 499 | observation
observation; mesure | ملاحظة | 505 | operator
opérateur | عامل في |
| 500 | observation book
carnet de terrain | دفتر ميدان
لتسجيل القياسات | 506 | opposite angles
angles opposés | زوايا متقابلة |
| 501 | observations equation
équation d'observations | مُعَادَلَة الملاحظات،
مُعَادَلَة المقاسات | 507 | optical axis
axe optique | محور ضوئي |

508	optical centering centrage optique عملية يستخدم فيها مؤشر لتركيز الجهاز على نقط	تركيز ضوئي	516	ordinate ordonnée أحد الإحداثيين	ترتيب
509	optical distance measuring stadimétrie طرق ستاديمترية	قياس مسافات بالطرق الضوئية	517	orient (to) orienter جهاز مساحة	وجه
510	optical micrometer micromètre optique	ميكرومتر ضوئي	518	orientation orientation توجيه	توجيه
511	optical plummet plomb optique شاقلول ضوئي، مطمار ضوئي	شاقلول ضوئي، مطمار ضوئي	519	orientation elements éléments d'orientation عناصر التوجيه	عناصر التوجيه
512	optical square équerre à prisme; équerre optique مثلث ضوئي (موشور)	مثلث ضوئي (موشور)	520	origin origine أصل	أصل
513	optical system système optique نظام ضوئي	نظام ضوئي	521	orthogonal matrix matrice orthogonale مصفوفة عمودية	مصفوفة عمودية
514	orbit orbite فلك، مدار الأرض مثلاً	فلك، مدار الأرض مثلاً	522	orthogonal projection; orthographic projection projection orthogonale إسقاط عمودي	إسقاط عمودي
515	order of accuracy degré de précision درجة الدقة	درجة الدقة	523	orthometric correction correction orthométrique تصحيح للارتفاعات مع الأخذ بعين الاعتبار عدم توازي سطوح السوية	تصحيح أورثومتري

524 **orthometric height** ارتفاع أورتومتري

cote orthométrique

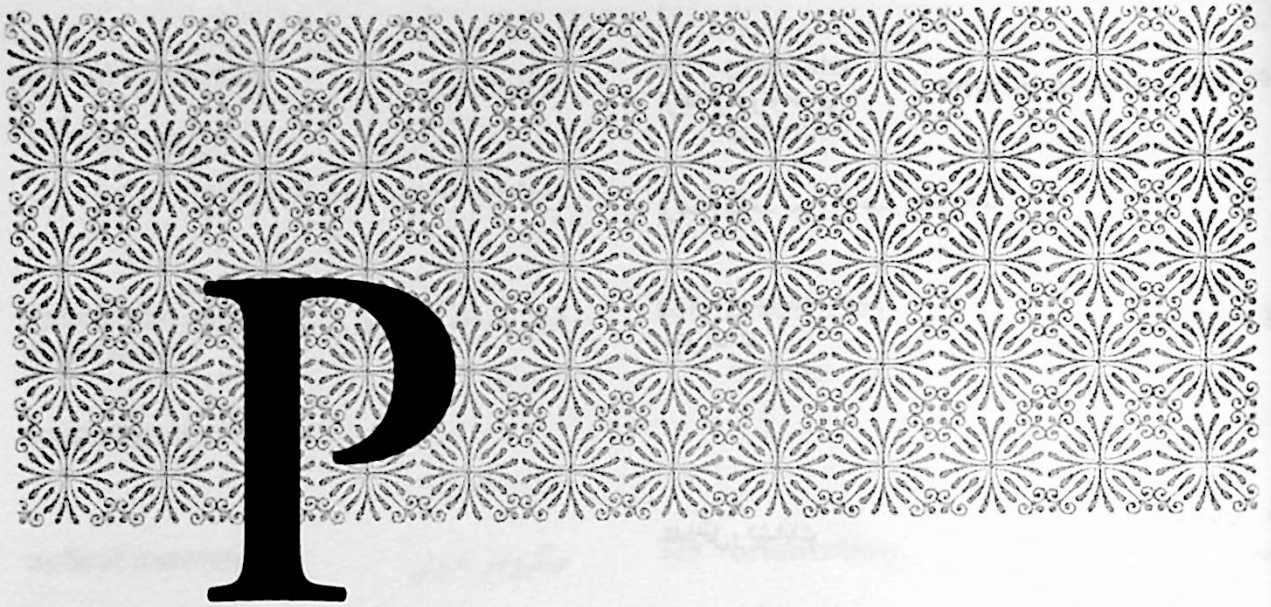
ارتفاع يأخذ بعين الاعتبار تغيّر الثقالة

525 **output** مُخرَجات

résultats

526 **overlap** تداخل، تشابك

partie commune



- 527 **panoramic camera** جهاز تصوير بانورامي،
كاميرا بانورامية
chambre panoramique
لأخذ صور جوية يظهر فيها الأفق
- 528 **panoramic photographs** صور بانورامية
photographies panoramiques
يظهر الأفق فيها
- 529 **pantograph** مصغر، بانتوغراف
pantographe
جهاز يسمح بتصغير الرسومات والمخططات
- 530 **pantometer** ميزواة مباشرة، بانتومتر
pantomètre
جهاز لقياس الزوايا
- 531 **parallax** برالكس
parallaxe
اختلاف في وضع الخيال بالنسبة للعينين
- 532 **parallax bar** قضيب البرالاكس
barre de parallaxe
جهاز لقياس البرالاكس على الصور
- 533 **parallel** خط عرض، مواز
parallèle
دائرة صغيرة على الكرة موازية لدائرة الاستواء
- 534 **parallel plate** صفيحة متوازية الوجوه
lame à faces parallèles
- 535 **parameter** باراميتير
paramètre
- 536 **parametric equations** معادلات بارامترية
équations paramétriques

537 **parcel** قطعة أرض
parcelle
معدّة للبناء أو الزراعة

538 **partial derivative** مُشتقّ جزئي
dérivée partielle

539 **pegging out** تجسيد موقع بأوتاد
piquetage

540 **perimeter** محيط
périmètre

541 **period** فترة زمنية، دور
période

542 **perpendicular** عمودي
perpendiculaire

543 **perspective** منظور
perspective

544 **perspective center** نقطة النظر، مركز منظور
centre de perspective; point de vue

545 **perspective projection** إسقاط منظوري
projection perspective
إسقاط على مستوٍ من نقطة النظر

546 **photocell** خلية كهر ضوئية
cellule photoélectrique

547 **photogrammetrist** فني في المساحة التصويرية
photogrammètre

548 **photogrammetry** تصوير (ال...) المساحي
الضوئي
Photogrammétrie

549 **photograph** صورة
Photographe

550 **photograph center** مركز الصورة
centre de photographie

551 **photo-interpretation** تفسير الصور
photo-interprétation
تفسير معاني الأشياء المصورة

552 **photomap** مخطط صوري
photoplan
مخطط مكون من مجموعة من الصور الجوية المقوّم

553 **phototheodolite** فوتوثيودوليت
photothéodolite
جهاز مؤلف من جهاز تصوير وثيودوليت

554 **physical model** نموذج فيزيائي
modèle physique

- | | | | | | |
|-----|---|--|-----|--|--|
| 555 | plane angle
angle plan | زاوية مستوية | 564 | planetable
planchette | لَوْيْحَة مِسَاحَة |
| 556 | plane coordinates
coordonnées planes | إحداثيات مستوية | 565 | planetable survey
levé à la planchette | مَسْح باللوِيْحَة |
| 557 | plane curve
courbe plane | مُنْحَن مُسْتَوٍ | 566 | planimeter
planimètre | بَلَانِيْمِتْر
جهاز قياس المساحات على المخطط |
| 558 | plane geometry
géométrie plane | هندسة مستوية | 567 | planimetric details
détails planimétriques | تفاصيل بلانيمترية |
| 559 | plane of projection
plan de projection | مستوي الإسقاط | 568 | planimetric error
erreur planimétrique | خطأ بلانيمتري
خطأ توقيع نقطة على مخطط |
| 560 | plane of reference
plan de référence | مستوي مقارنة
تنسب إليه ارتفاعات نقاط من سطح الأرض | 569 | planimetric survey
levé planimétrique | مَسْح مُسْتَوٍ |
| 561 | plane projection
projection topographique | إسقاط طبوغرافي
ارتسام عمودي على مستوٍ | 570 | planimetry
planimétrie | تفاصيل مستوية |
| 562 | plane trigonometry
trigonométrie plane | علم المثلثات المستوية | 571 | planning
planification | تخطيط |
| 563 | planet
planète | كوكب | 572 | plastic image
image plastique | صورة لَدَبَة
اسم للنموذج المشكل لصورتين بعد عملية التوجيه النسي
في المساحة التصويرية |

573 **plate clamping screw** لولب تثبيت

vis de pince

المقسّم مع دائرة المؤشر

574 **plate magazine** مَخْزَنَ لوحات تصوير

magasin à plaques

575 **plot (to)** رَسَمَ، عَيَّنَ مَوْقِعاً

reporter

على خريطة

576 **plotter; plotting machine** جهاز رسم

appareil de restitution

لرسم التفاصيل اعتباراً من صور

577 **plum line** خيط شاقول

fil à plomb

578 **plumb** شاقولي

aplomb; vertical

الاتجاه العمودي على المستوي الأفقي

579 **pocket stereoscope** ستيريو سكوب جيب

stéréoscope de poche

يُؤمّن رؤية بمحسمة لفحص الصور

580 **point (to)** رَصَدَ

pointer

توجيه على نقطة

581 **point of tangency** نقطة تماس

point de tangence

582 **polar** قُطْبِي

polaire

583 **polar coordinates** إحداثيات قطبية

coordonnées polaires

584 **pole** قُطْب

pôle

585 **pole** قضيب المثلث الضوئي (الموشور)

piquet d'équerre

586 **polygon** مُضَلَع

polygone

587 **population** سكان (ال....)

population

في مفهوم علم الإحصاء

588 **positive defined matrix** مصفوفة موجبة التعريف

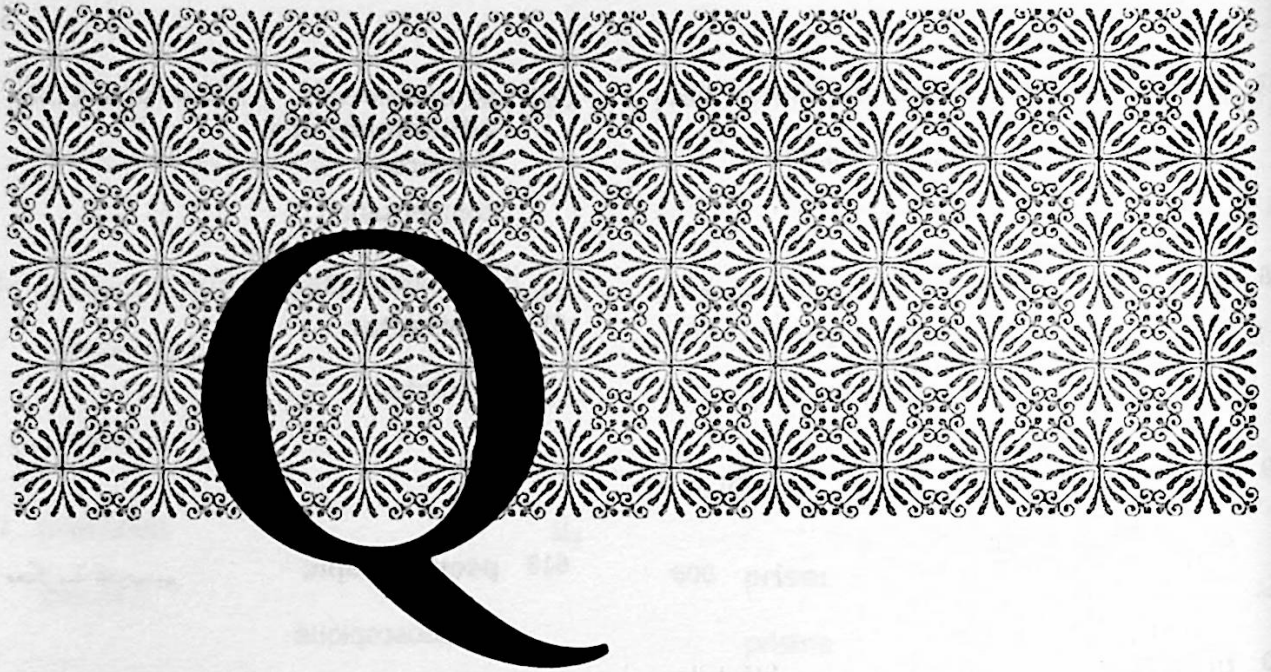
matrice définie positive

589 **precise level** جهاز تسوية دقيق

niveau de précision

- 590 **precise levelling** تسوية دقيقة
nivellement de précision
- 591 **precise levelling staff** مسطرة مساحة
mire de précision
مسطرة من الأنفار
- 592 **precision** دقة
précision
- 593 **primary axis** محور أولي
axe primaire
- 594 **primary triangulation** تثليث أساسي
triangulation primordiale
(triangulation de premier ordre)
تثليث من الدرجة الأولى
- 595 **principal axis** محور رئيس
axe principal
- 596 **principal contour** منحنى تسوية رئيس
courbes maîtresses
- 597 **principal distance** مسافة رئيسية
distance principale
في جهاز تصوير
- 598 **principal normal** ناظم أساسي
normale principale
الناظم على منحنى والواقع في المستوى الملاصق
- 599 **principal point** نقطة أساسية
point principal
موقع العمود النازل من مركز عدسة التصوير على مستوى الصورة
- 600 **prism** منشور
prisme
- 601 **probability** احتمالية
probabilité
- 602 **probable error** خطأ محتمل
erreur probable
- 603 **probable value** قيمة محتملة
valeur probable
- 604 **profile section** مقطع جانبي
section profil
- 605 **programming** برمجة
programmation
- 606 **project** مشروع
projet

607	projection projection	إسقاط	616	proportional adjustment of a traverse compensation proportionnelle d'un cheminement	تعديل متناسب لمضلع
608	Projection (plate carrée...) projection des plates carrées	إسقاط مستوي تربيقي	617	protractor rapporteur	منقلة جهاز لرسم الاتجاهات
609	projection center centre de projection	مركز الإسقاط	618	pseudoscopic pseudoscopique	رؤية معكوسة للتجسيم
610	projector projecteur	جهاز إسقاط			
611	property propriété	ملكية			
612	property description état descriptif	وصف ملكية			
613	property map plan cadastral	مخطط عقاري			
614	property survey bornage; démarcation	تجسيد ملكية بنقاط على الطبيعة			
615	proportional proportionnelle	متناسب			



619 **quadrant**

ربع دائرة

quadrant

ربع من أرباع الدائرة

620 **quadratic form**

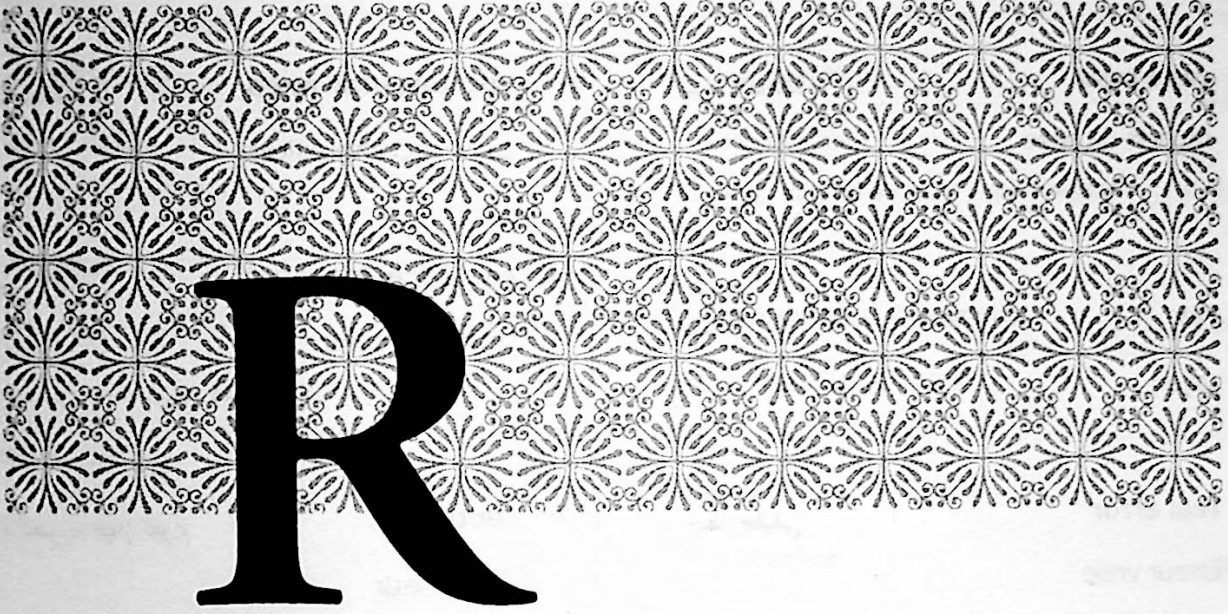
شكل تربيعي

forme quadratique

621 **quadrilateral**

رباعي

quadrilatère



622 **rabatment** إسقاط شكل

rabattement

إسقاط بعملية دوران للشكل على مستوي

623 **radial component** مركبة قطرية

composante radiale

624 **radial distance** مسافة قطرية

distance radiale

625 **radial triangulation** تثليث قطري

triangulation radiale

تعيين إحداثيات نقاط على الصور

626 **radian** راديان

radian

قيمة الزاوية المركزية في دائرة التي تحدد قوساً يساوي

نصف القطر

627 **radiation** إشعاع

radiation

628 **radius** نصف قطر (انحناء)

rayon

629 **radius of curvature** نصف قطر انحناء

rayon de courbure

630 **range of errors** مجال الأخطاء

dispersion

631 **rank of a matrix** رتبة مصفوفة

rang d'une matrice

632 **ratio** نسبة

rapport

633	ratio base rapport de base النسبة بين طول القاعدة الجوية وارتفاع الطيران	نسبة القاعدة	642	rectangular axes axes rectangulaires	محاور متعامدة
634	ray rayon	شعاع	643	rectification redressement تعديل الصور الجوية لتصبح كما لو كان محور التصوير شاقولياً	تقويم
635	real error erreur vraie الفرق المجهول بين القيمة الحقيقية لعنصر وقيمتة المقاسة	خطأ حقيقي	644	rectifier redresseur	مُقوم للصورة، جهاز تقويم
636	reciprocal observations observations réciproques	قياسات متعاكسة	645	reduction réduction	اختزال
637	reconnaissance reconnaissance تعرّف على الأرض قبل المسح	تعرّف على الأرض	646	reduction to center réduction au centre عملية تسمح بتحويل الزوايا المقاسة في نقطة إلى نقطة قريبة	تحويل إلى المركز
638	record (to) enregistrer	سجّل	647	reduction to chord length réduction à la corde	اختزال وترّي
639	recording altimeter altimètre enregistreur	التيّمتر مُسجّل	648	redundant observations observations surabondantes للتحقق من خلو القياسات من الأخطاء ولعملية التعديل	قياسات فائضة
640	recording barometer baromètre enregistreur	بارومتر مُسجّل	649	reference plane plan de référence	مستوى مرجعي
641	rectangle rectangle	مستطيل	650	reference point point de référence	نقطة مرجعية

651 **reflected ray** شعاع منعكس
rayon réfléchi

652 **reflector** عاكس
réflecteur

653 **refracted ray** شعاع منكسر
rayon réfracté

654 **refracted surface** سطح انكسار
surface de réfraction

655 **refractive index** معامل انكسار
indice de réfraction

656 **region** منطقة
région

657 **register** سجل
registre

658 **regression line** مستقيم الانحدار
droite de régression

المستقيم الذي يمر بأفضل ما يمكن بنقاط، محققاً مبدأ
المربعات الصغرى

659 **regrouping of parcels** توحيد القطع الأرضي
remembrement

660 **reiteration** تكرار
réitération

طريقة لقياس الاتجاهات الأفقية

661 **reiterative theodolite** تيودوليت تكراري
théodolite réitératif

يسمح بتطبيق طريقة التكرار

662 **relation** علاقة
relation

663 **relative error** خطأ نسبي
erreur relative

664 **relative orientation** توجيه نسبي
orientation relative

توجيه للصورتين مترافقتين

665 **relief** تضاريس
relief

666 **relief displacement** انزياح التضاريس
déplacement du relief

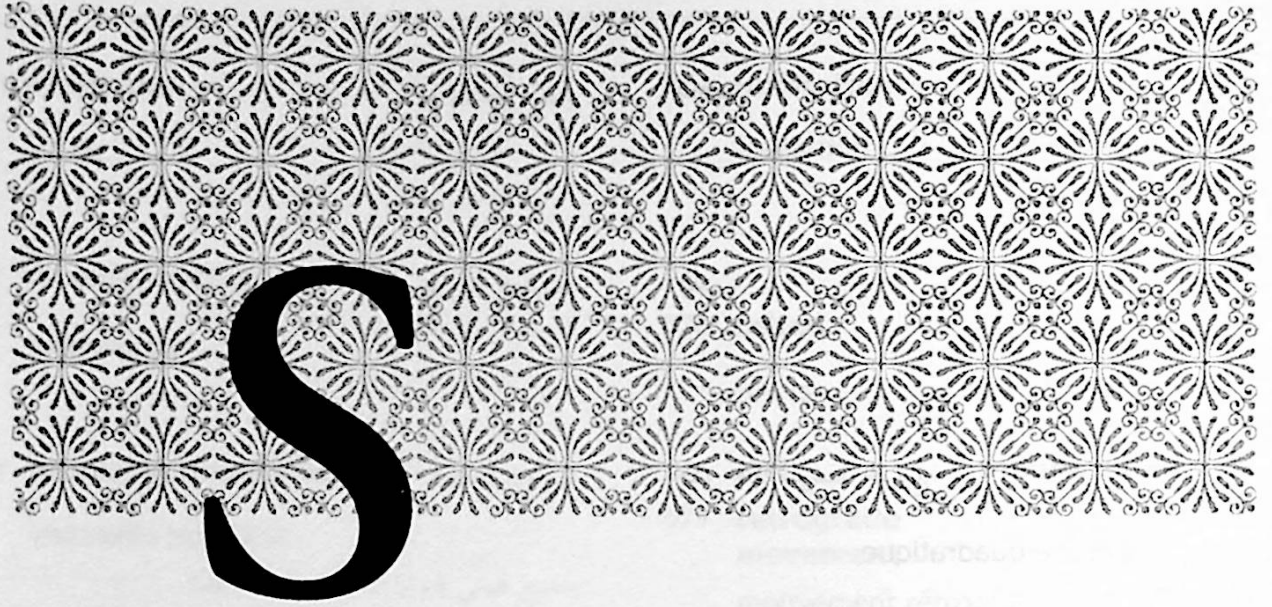
ظاهرة على الصور تنتج إذا كانت المنطقة المصورة غير
مستوية

667 **relief model** نموذج مجسم، خريطة
مجسمة

plan en relief; stéréorama

668	remainder résidu	متبقّ، راسيب	677	restitution restitution	إعادة تمثيل منطقة اعتماداً على الصور
669	remote sensing télédétection	استشعار عن بُعد	678	retina rétine	شبكة العين
670	repeating theodolite théodolite répétiteur	تيودوليت مُعيد يسمح بقياس الزوايا الأفقية بطريقة الإعادة	679	retrograde movement mouvement rétrograde	حركة تراجعية
671	report rapport	تقرير	680	reversal of the relief pseudoscopique	انقلاب اتجاه التضاريس
672	representation of relief représentation du relief	تمثيل التضاريس	681	reversal of the telescope retournement de la lunette	قلب النظارة
673	reseau réseau	شبكة	682	reversed image image renversée	صورة منقبة
674	resection relèvement	تقاطع عكسي تعيين نقطة بقياس اتجاهات أفقية نحو نقاط معلومة	683	reversible level niveau à bulle réversible	زئبقية منقبة
675	reset (to) réorienter	أعادَ إلى الأصل	684	right angle angle droit	زاوية قائمة
676	residual error erreur résiduelle	خطأ متبقّ	685	right angle prism équerre à prisme	مؤشور قائم الزاوية

- 686 **rod** شاخِص
jalon; mire
- 687 **root** جَذْر
racine
- 688 **root mean square error** جذر خطأ متوسط التربع
erreur moyenne quadratique
- 689 **rotation** دَوْرَان
rotation
- 690 **row** سَطْر
ligne
- 691 **rule** مِسْطَرَة
règle
- 692 **running of a contour** تَتْبُع منحنى تسوية
filage d'une courbe
طريقة لرسم منحنيات التسوية بتتبعها على الطبيعة



693	sample échantillon	عينة	699	screw micrometer micromètre	ميكرومتر ذو لولب
694	scalar scalaire	عددي، سُلمي	700	scriber traçoir	مرسام
695	scalar product produit scalaire	جداء سُلمي	701	scribing tracé	أداة لحفر الخطوط على المعدن
696	scale échelle	مقياس	702	secant sécant	مستقيم قاطع
697	scaling mise à l'échelle	وضع (ال...) بمقياس معين	703	second seconde	ثانية
698	screw vis	لولب			

- 704 **secondary axis** محور ثانوي
axe secondaire
المحور العمودي على المحور الرئيس في التيودوليت ، والذي يدور حوله المحور الضوئي
- 705 **secondary traverse** مُضَلَع ثانوي
cheminement secondaire
يستند على نقاط من مضلع رئيس
- 706 **secondary triangulation** تثليث ثانوي
triangulation secondaire
- 707 **section** مَقْطَع
section
- 708 **sector** قِطَاع
secteur
- 709 **secular variation** تَغْيِرَات قَرْنِيَّة
variation séculaire
لزواية الانحراف المغناطيسي
- 710 **self-reducing** مُحَوِّل ذاتي
autoréducteur
- 711 **self-reducing tacheometer** تاكيومتر مُحَوِّل ذاتي
tachéomètre autoréducteur
- 712 **semi-automatic** نصف آلي
semi-automatique
- 713 **sensitive** حَسَّاس
sensible
- 714 **sensitivity** حَسَاسِيَّة
sensibilité
- 715 **sequence** عمليات تسلسلية
enchaînement
- 716 **setting out** غَرْس، تَجْسِيد
jalonnement; implantation
مسار
- 717 **sexagesimal division** تقسيم سِتِّيني
division sexagésimale
الدائرة المقسمة إلى 360 درجة
- 718 **sexagesimal minute** دقيقة سِتِّينية
minute sexagésimale
- 719 **sextant** جهاز التسديس
sextant
يستخدم في البحرية لقياس الزوايا وارتفاعات النجوم
- 720 **shutter** مِغْلَاق
obturateur
يسمح بالفتح والإغلاق أمام عدسة جهاز التصوير

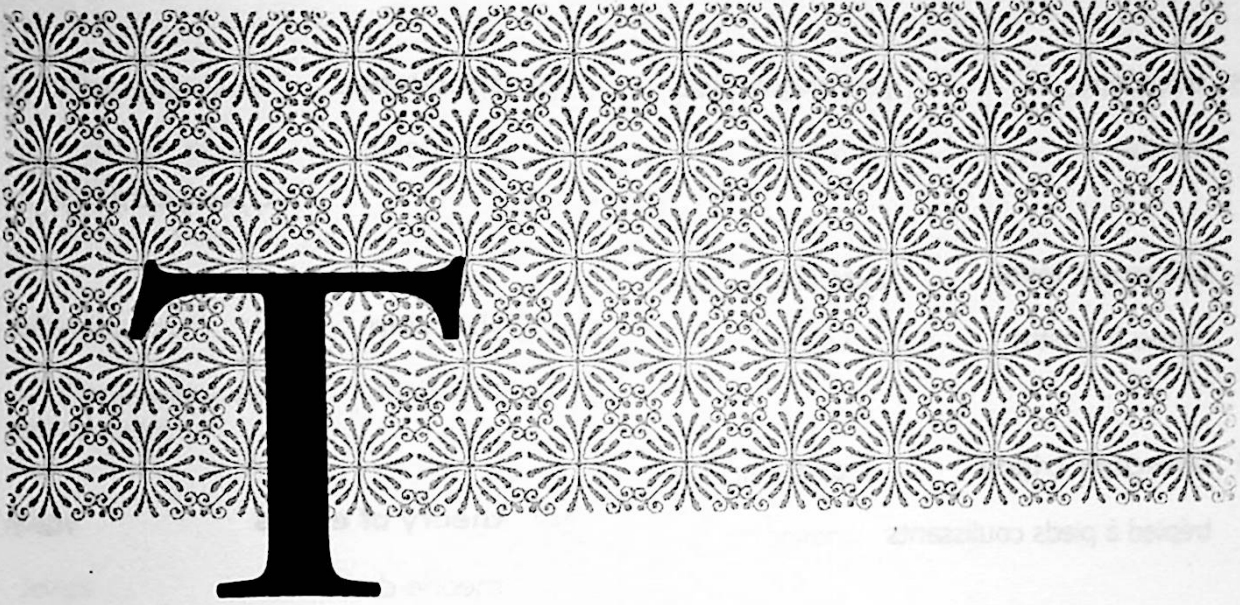
721	side equation équation aux cotés	مُعَادَلَةُ الْأَصْلَاعِ شرطية	730	sine curve sinusoïde	منحنى الجيب
722	sidereal sidéral	نجمي	731	sine law loi des sinus	قانون الجيوب
723	sight pole jalon	شاخص الرؤية	732	sinusoidal projection projection sinusoïdale	إسقاط جيبي
724	sight rule; alidade alidade	اليداد، مسطرة النظر دائرة تحمل مؤشراً وتدور داخل قرص المقسم	733	skew matrix matrice antisymétrique	مصفوفة متناظرة عكسياً
725	signal signal	إشارة	734	slope pente	مَيْل
726	signalisation pré-préparation; signalisation	وَضْعُ الْإِشَارَاتِ	735	slope angle site	زاوية الميل
727	similarity similitude	تَشَابُه (الْأَشْكَالِ)	736	slope distance distance selon la pente	مسافة مائلة
728	simultaneous adjustment compensation simultanée	تعديل متزامن	737	slow motion screw vis de rappel	لولب تحريك بطيء
729	sine sinus	جَيْب تابع الجيب في المثلثات	738	small scale petite échelle	مقياس صغير

- 739 **solid geometry** هندسة فراغية (فضائية)
géométrie dans l'espace
- 740 **solution** حلّ
solution
- 741 **source of light** مصدر ضوئي
source de lumière
- 742 **south** جنوب
sud
- 743 **space** فضاء
espace
- 744 **spatial coordinates** إحداثيات فضائية
coordonnées spatiales
- 745 **spatial data** معطيات مكانية
données de géobase
- 746 **specifications** مواصفات
spécifications
- 747 **speed** سرعة
vitesse; rapidité
- 748 **sphere** كرة
sphère
- 749 **sphere of mean; radius of curvature** كرة ذات انحناء مسطي
sphère de courbure moyenne
- 750 **spherical** كروي
sphérique
- 751 **spherical angle** زاوية كروية
angle sphérique
- 752 **spherical co-ordinates** إحداثيات كروية
coordonnées sphériques
- 753 **spherical excess** زيادة كروية
excès sphérique
ما زاد عن 180 درجة في مجموع زوايا مثلث
- 754 **spherical triangle** مثلث كروي
triangle sphérique
مثلث مرسوم، على كرة، أضلاعه دوائر عظمى
- 755 **spherical trigonometry** علم المثلثات الكروية
trigonométrie sphérique
- 756 **spheroid** مجسم قطع ناقص دوراني
(إهليلج)
sphéroïde; ellipsoïde de révolution
- 757 **spirit level** رنقية
nivelle

758	spot height cote; point coté	قيمة ارتفاع نقطة	767	standard error erreur moyenne quadratique	خطأ معياري
759	square root racine carré	جذر تربيعي	768	standardized normal distribution distribution normale standardisée	توزيع ناظمي معياري
760	stadia jalon-mire	شاخص	769	static photogrammetry photogrammétrie statique	تصوير مساحي ساكن
761	stadia constant constante stadimétrique	ثابتة الضرب الستاديمترية	770	station station	محطة
762	stadia lines; stadimetric wires fils stadimétriques	خطوط ستاديمترية الخطوط المحفورة على محكم	771	station adjustment compensation de station	تعديل المحطة
763	stadia rod; stadia staff mire	شاخص مدرج مسطرة مدرجة بطول 4 أمتار أو أكثر	772	station description fiche signalétique	بطاقة وصف
764	stadimetric telescope lunette stadimétrique	منظار ستاديمتري	773	statistics statistique (la)	علم الإحصاء
		محفور على محكمه خيطان متناظران بالنسبة للنقط الوسطي للمحكم	774	steel tape ruban d'acier	شريط فولاذي
765	staking piquetage	غرّس أوتاد			لقياس المسافات
766	standard deviation écart-type	انحراف معياري	775	stereo overlap photogram	تداخل صورتين
					الجزء المشترك لصورتين متتاليتين

- 776 **stereocomparator** مُقَارَن تَجْسِيمِي
stéréocomparateur
جهاز لقياس إحداثيات نقاط على الصور
- 777 **stereometry** قياس الحجم
stéréométrie
- 778 **stereoplotter** مرسمة
autographe
لتوجيه الصور وإنشاء النموذج ورسم التفاصيل المصورة
- 779 **stereoscopic base** قاعدة ستيريوسكوبية
base stéréoscopique
- 780 **stereoscopic model** نموذج ستيريوسكوبي
modèle stéréoscopique
- 781 **stereoscopic pair** زوج من الصور
الستيريوسكوبية
couple stéréoscopique
صورتان متتاليتان تمثلان نفس التفاصيل مصورتين من نقطتين مختلفتين
- 782 **stereoscopic parallax** برالكس ستيريوسكوبي
parallaxe stéréoscopique
اختلاف في وضعية النقاط على صورتين مترافقتين
- 783 **stereoscopic vision** رؤية ستيريوسكوبية
vision stéréoscopique
رؤية جسم بثلاثة أبعاد
- 784 **strip formation** تشكيل شريطي لصور
enchainement des photographies
- 785 **strip of air photos** شريط صور جوية
bande de photographies aériennes
- 786 **subdivision** تقسيم
subdivision
- 787 **subsidiary triangulation** تثليث من الدرجة الثانية
triangulation secondaire; subsidiaire
- 788 **subtraction** طرح
soustraction
- 789 **super wide angle lens** عدسة بسعة زاوية كبيرة جداً
lentille très grand angulaire
مساحتها بين 120 و 135 درجة
- 790 **surface** سطح
surface
- 791 **surface of reference** سطح مرجعي
surface de référence
- 792 **surface of revolution** سطح الدوران
surface de révolution

- 793 **surface of the Earth** مَسْطَح الأرض
surface de la Terre
- 794 **survey** مَسْح
levé
- 795 **survey (to)** مَسَحَ
arpenter; lever
- 796 **survey beacon** إشارة طبوغرافية
balise; signal topographique
- 797 **survey by bearing and distance** مَسْح بالإشعاع
levé par rayonnement
بقياس زوايا وأطوال
- 798 **survey in rectangular coordinates** مَسْح عمودي
levé en coordonnées rectangulaires
قياس فواصل و ترتيب
- 799 **survey pole** إشارة طبوغرافية
signal topographique
- 800 **symmetric matrix** مصفوفة متناظرة
matrice symétrique
- 801 **system of coordinates** نظام إحداثيات
système de coordonnées
- 802 **system of equations** نظام مُعادلات
système d'équations
- 803 **systematic error** خطأ نظامي
erreur systématique

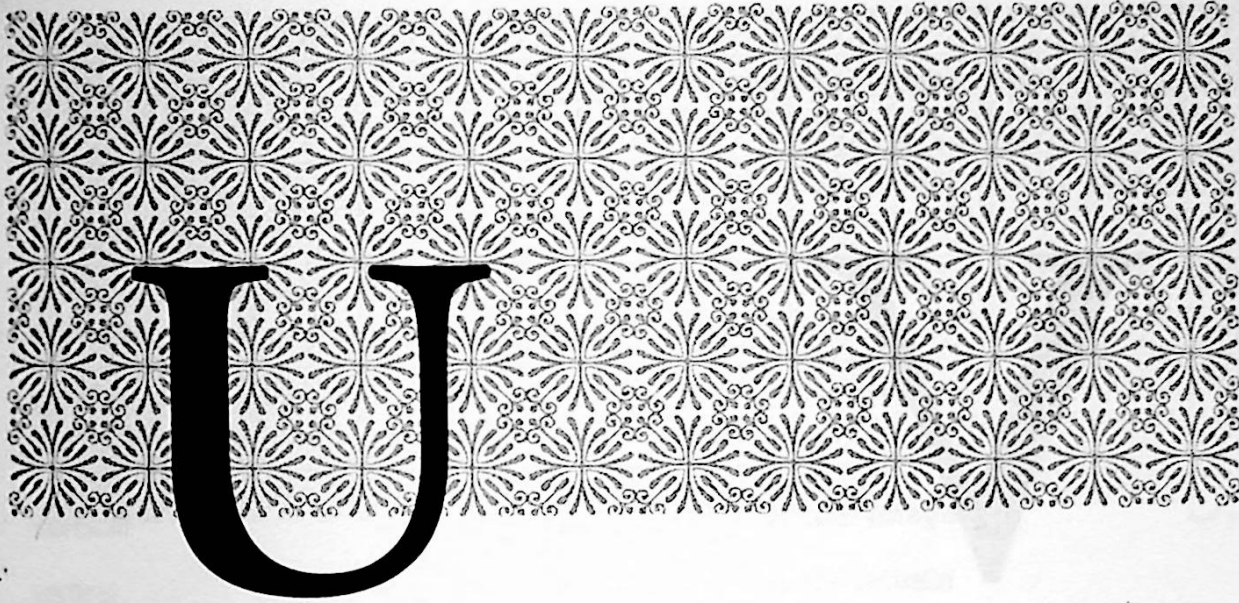


804	table tableau	جدول	809	tangent tangente	لماس
805	tacheometer tachéomètre جهاز لقياس المسافات والزوايا وفروق الارتفاعات	تاكيمتر	810	tape ruban	شريط لقياس المسافات
806	tacheometer levelling cheminement tachéométrique قياس فروق ارتفاعات بطريقة غير مباشرة	تسوية بالتاكيمتر	811	taping chaînage	قياس مباشر بالشريط
807	tacheometer survey levé tachéométrique قياس المسافات والزوايا وفروق الارتفاعات	مسح تاكيمتري	812	target; aiming mark voyant	إشارة، هدف راء
808	tacheometry; tachymetry tachéométrie مساحة تاكيمترية	مقاييس المدى	813	telemeter télémetre جهاز لقياس المسافات بطريقة غير مباشرة	مقياس المدى

814	telescope lunette	منظار	823	theodolite théodolite	تيودوليت جهاز لقياس الزوايا الأفقية والشاقولية
815	telescopic level niveau à lunette	جهاز تسوية ذو نظارة	824	theorem théorème	نظرية
816	telescopic tripod trépied à pieds coulissants	قاعدة التلسكوب	825	theory of errors théorie des erreurs	نظرية الأخطاء
817	tellurometer telluromètre	قائس مسافات موجي	826	theory of least squares théorie des moindres carrés	نظرية المربعات الصغرى
		جهاز يقيّن المسافة بقياس زمن انتقال موجة بين ذروتي المسافة			
818	terrain terrain	قطعة أرض	827	theory of probability théorie des probabilités	نظرية الاحتمالات
819	terrestrial terrestre	أرضي	828	three dimensional geodesy géodésie à trois dimensions	جيوديزيا ثلاثية الأبعاد
820	terrestrial camera photogrammétrie terrestre (appareil...)	جهاز تصوير أرضي	829	threshold tolérance	حدّ التساهل، حدّ التسامح
821	terrestrial photogrammetry photogrammétrie terrestre	تصوير مساحي أرضي	830	tide marée	مدّ وجزّز في البحار
822	tertiary axis axe tertiaire	محور من الدرجة الثالثة	831	tie point point de rattachement	نقطة وصل نقطة معلومة ترتبط بها عمليات المسح

832	tilt displacement déplacement dû à l'inclinaison ظاهرة تشوه بسبب ميل محور جهاز التصوير عن الشاقول	انزياح الميل	841	toponymy toponymie علم أسماء الأماكن وأصلها	
833	tilting screw vis d'inclinaison; vis de basculement لولب ميل		842	toric level nivelle torique زنبقية حلقة	
834	time temps زمن		843	torsion torsion فتل	
835	tolerance tolérance تساهل		844	torus tore أسطوانة حلقة سطح رياضي ينتج من دوران دائرة حول محور	
836	topographer topographe; arpenteur مساح		845	transformation transformation تحويل	
837	topographic map carte topographique خريطة طبوغرافية		846	transformation of coordinates transformation des coordonnées تحويل الإحداثيات	
838	topographic projection projection topographique إسقاط طبوغرافي		847	transit passage au méridien مرور في مستوي الزوال	
839	topographic survey levé topographique مسح طبوغرافي		848	transit instrument lunette méridienne نظارة زوالية نظارة لرؤية مرور نجم في مستوي زوال نقطة	
840	topography; surveying topographie علم المساحة		849	translation translation انتقال	

850	transposed matrix matrice transposée	منقول مصفوفة	859	trig beacon signal trigonométrique	منارة مساحية
851	transversal transversal	عرضي	860	trig levelling nivellement trigonométrique	تسوية مساحية
852	transverse profile profil en travers	مقطع عرضي			تسوية غير مباشرة بقياس الزوايا الشاقولية أو الميل
853	transverse projection projection transversale	إسقاط عرضي	861	trigonometry trigonométrie	علم المثلثات
854	traverse cheminement; polygonale	مضلّع	862	trihedral trièdre	ثلاثية الوجوه
855	traversing polygonation	تضليّع	863	trilateration trilatération	تثليث خطي
		قياس زوايا و مسافات مضلّع			بقياس مسافات فقط
856	trial épreuve	تجربة	864	trinomial trinôme	ثلاثية الحدود
857	triangle triangle	مثلث	865	tripod trépied	قاعدة ثلاثية
858	triangulation triangulation	تثليث	866	tripod screw vis de pied	لولب تثبيت في ثلاثية الأرجل
		قياس اتجاهات شبكة مثلثات	867	trunnion axis axe de tourillons	محور (ال...) الثانوي
					محور دوران النظارة



868 **unbiased estimator** مَحْمَنٌ مَحَايِد
estimateur non biaisé

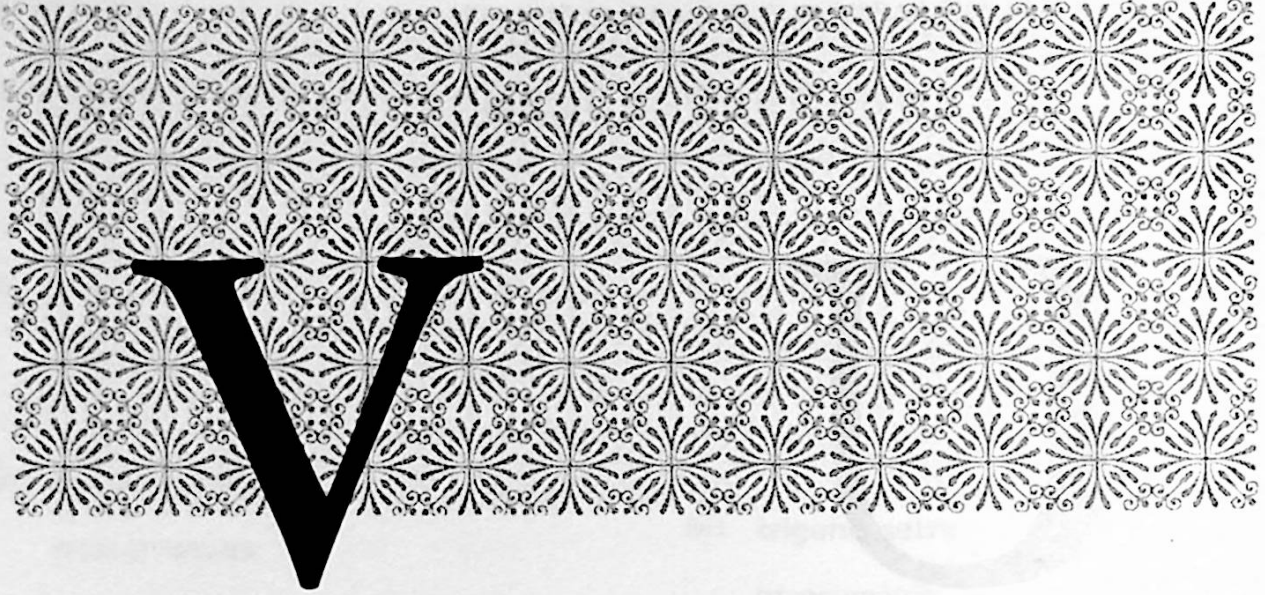
869 **uniform** مَنَظَمٌ
uniforme

870 **unit matrix** مَصْفُوفَةٌ (ال... ال) الْوَاحِدِيَّةُ
matrice unitaire

871 **unit of measurement** وَحْدَةُ قِيَاسٍ
unité de mesure

872 **upright image** صُورَةٌ صَحِيحَةٌ
image droite

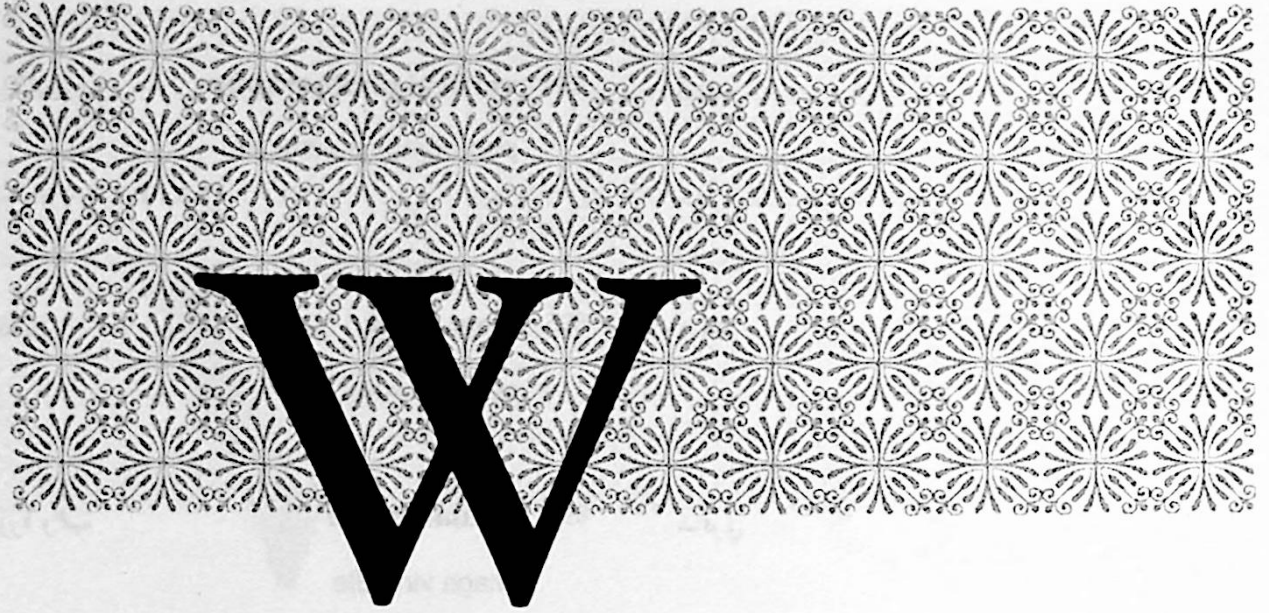
873 **usufruct** حَقُّ انْتِفَاعٍ
usufruit



874	value (to) apprécier; évaluer	قَدَّرَ	879	variation variation	تَغْيِيرُ
875	vanishing point point de fuite تقاطع مستوي الارترسام مع المستقيم المار بالعين والموازي لمستقيم معطى	نقطة لفرار	880	vector vecteur	شعاع متجه
876	variable variable	متغير	881	vectorial calculus calcul vectoriel	حساب شعاعي متجهي
877	variance variance مربع الانحراف المعياري لمتحول	تَبَايُن	882	vectorial product produit vectoriel	جداء شعاعي
878	variate; random variable variable aléatoire	متغير عشوائي	883	velocity vitesse	سُرْعَة
			884	verification vérification	تحقيق

للقياسات، للحساب ...

885	Vernier Vernier جهاز، باسم مخترعه، لقياس المتبقي بين موقع مؤشر وتدرج مجاور	ورنيه	894	vertical photography photographie verticale صورة جوية محورها شاقولي	صورة شاقولية
886	vertex sommet	ذروة	895	view point point de vue	نقطة نظر
887	vertical vertical	شاقولي	896	virtual image image virtuelle	صورة وهمية
888	vertical angle angle vertical	زاوية شاقولية	897	visibility visibilité	رؤية واضحة
889	vertical axis axe vertical	محور شاقولي	898	visible horizon horizon visible	أفق مرئي
890	vertical circle cercle vertical قرص مدرج لقياس الزوايا الشاقولية	دائرة شاقولية	899	vision of relief vision stéréoscopique رؤية التضاريس بأبعادها الثلاثة	رؤية طبغرافية
891	vertical circle level nivelle de collimation verticale	ميزان توجيه شاقولي	900	visual angle angle visuel	زاوية رؤية القطر الزاوي
892	vertical coordinates coordonnées verticales	إحداثيات شاقولية	901	volume volume	حجم
893	vertical interval équidistance des courbes de niveau المسافة الشاقولية بين منحنى تسوية	تباعد منحنيات التسوية			



902 **water level**

niveau d'eau

جهاز التسوية المائي

908 **wide angle lens**

objectif grand-angulaire

عدسة بسعة زاوية كبيرة

سعتها الزاوية 90 درجة

903 **wave**

onde

موجة

909 **witness mark**

borne-repère

علامة ربط

904 **wave-length**

longueur d'onde

طول موجة

910 **witness point**

point-repère

نقطة ربط

905 **weight**

poids

وزن

906 **weighted mean**

moyenne pondérée

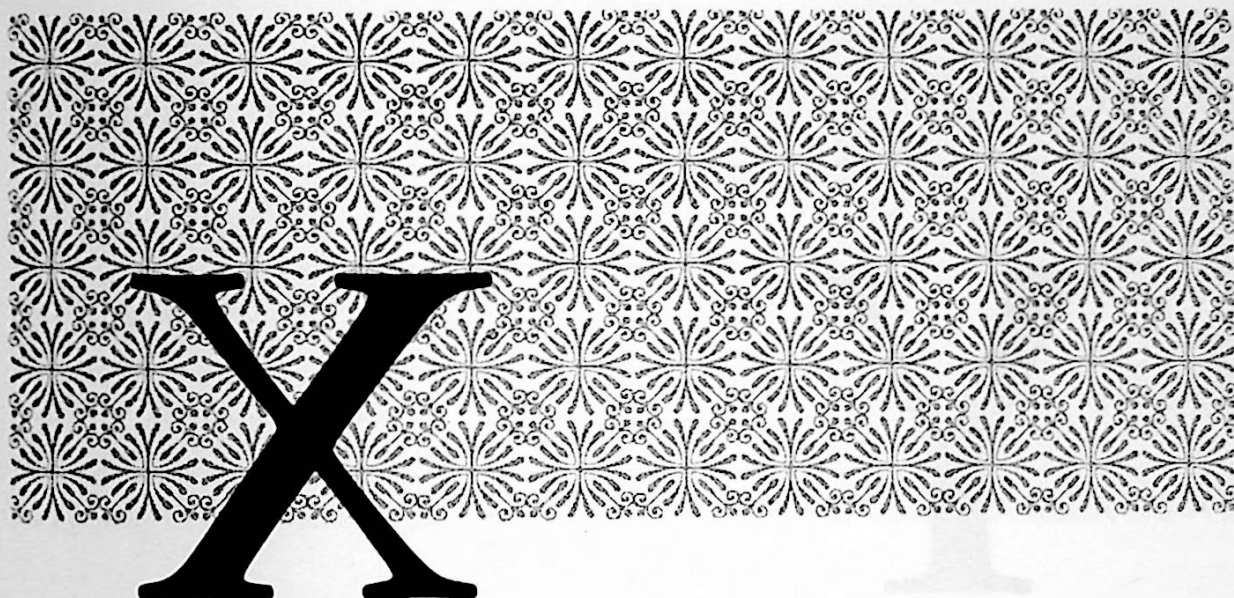
متوسطة موزونة

متوسطة قياسات ليست لها نفس الدقة

907 **well**

puits

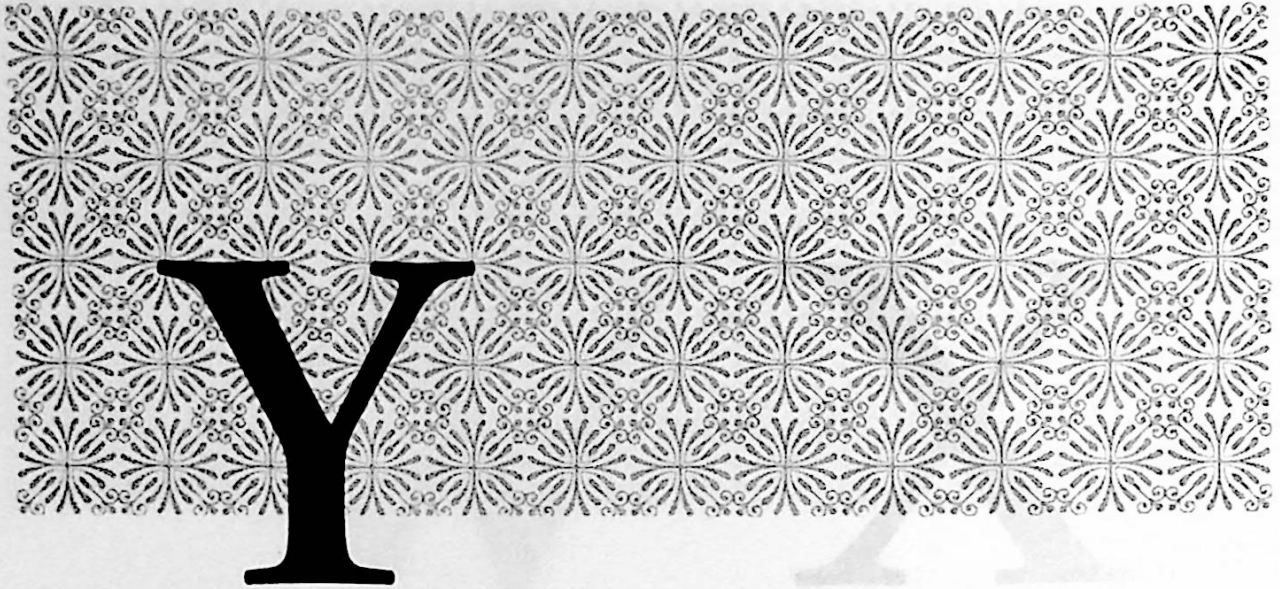
بئر



911 X axis; axe of
abscissas

محور السينات، محور
الفواصل

axe des X; axe des abscisses



912 **Y axis; axis of ordinates** محور الصادات

Y axe; axe des ordonnées

913 **yard** يارد

yard

وحدة قياس أطوال إنجليزية (0.91439841 متر)

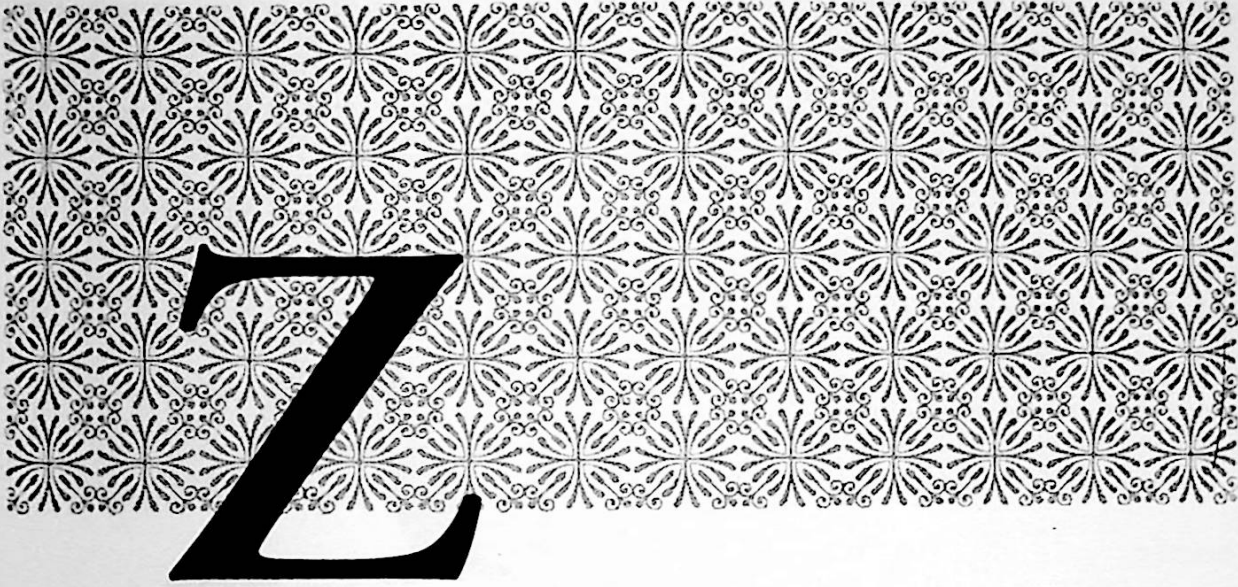
914 **year** سنة

année

915 **yellow spot** لطفة (ال...) الصفراء

tache jaune

منطقة في شبكية العين حساسة للضوء



916 **zenith**

نقطة السمّ

921 **zone**

منطقة

zénith

zone

نقطة تقاطع الشاقول مع القبة السماوية

من سطح الأرض

917 **zenith angle**

زاوية سمتية

Angle zénithale; distance
zénithal

زاوية شاقولية مقيسة اعتباراً من نقطة السمّ

918 **zenithal equal area
projection**

إسقاط سمتي مكافئ

projection zénithale
équivalente

919 **zenithal equidistan
projection**

إسقاط سمتي محافظ

zénithale projection
équidistante

920 **zenithal projection**

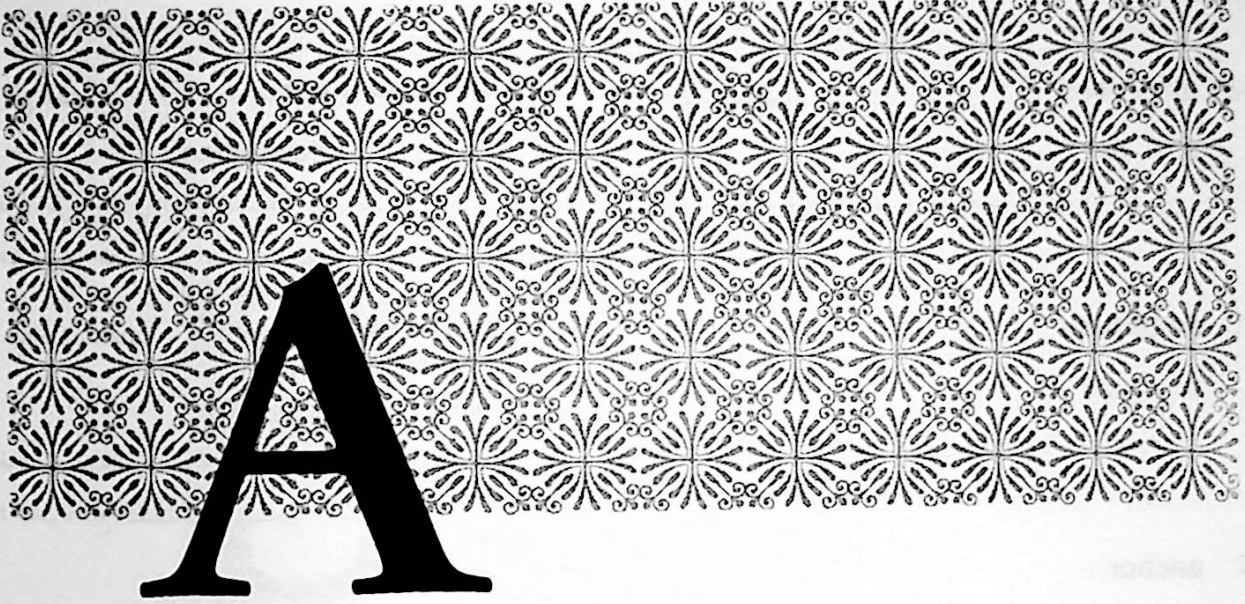
إسقاط سمتي

projection zénithale;
projection azimutale

الجزء الثالث

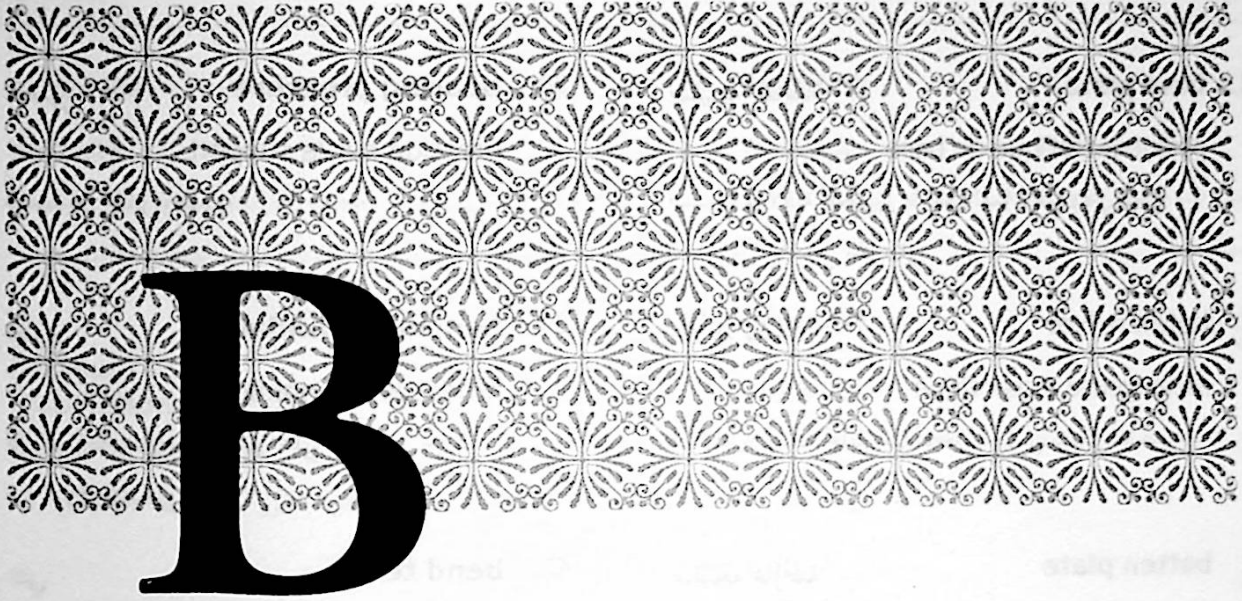
الهندسة الإنشائية

Structural Engineering



- | | |
|--|---|
| <p>1 abutment
culée (du pont)
مسند لقوس أو جسر يتحمل عادةً رد فعل أفقي إضافة إلى رد الفعل الشاقولي</p> | <p>6 aerated concrete
béton gazeux
خرسانة تصنع من الإسمنت والماء وفقااعات غاز وبدون رمل أو حصويات</p> |
| <p>2 accelerator
accélérateur (de prise)
مادة تضاف إلى الإسمنت لتسرّع معدل تصلبه أو زمن أخذه أو كليهما معاً</p> | <p>7 aggregates
agrégats
المكونات الأساسية للخرسانة من حجر مكسر وحصى ورمل</p> |
| <p>3 additive
adjuvant
مُضافة (ال...)
مادة تضاف إلى الخرسانة لتحسين أحد خصائصها</p> | <p>8 air – entrained concrete
béton à air occlus
خرسانة تحتوي نحو 5% هواء، تستعمل في أعمال الطرق، ذات مقاومة ممتازة للصقيع</p> |
| <p>4 adhesion
adhésion
التماسك بين مكونات الخرسانة بعضها مع بعض أو مع فولاذ التسليح</p> | <p>9 alkali - aggregate
réaction
تفاعل (الحصويات القلوية)
تفتت الخرسانة نتيجة انتفاخها الداخلي الناتج من التفاعل الكيميائي لبعض أنواع الحصويات مع مركبات الإسمنت قلوية القابلة للانحلال مع الماء</p> |
| <p>5 admixture
adjuvant
مَزَاج (ال...)، خليط
مادة تخلط مع الخرسانة لتحسين إحدى خصائصها</p> | |

- 10 **alloy steel** فولاذ سبيكي
acier allié
فولاذ يحتوي على عناصر غير موجودة في الفولاذ الكربوني
- 11 **amplitude** سعة
amplitude
القيمة العظمى لانتقال كتلة من كتل المنشأ عندما يتعرض إلى حمل ديناميكي
- 12 **anchor** مثبت
ancre
شيء يقاوم الحركة مثل برغي يُشد على الخرسانة أو قضيب شد يمسك الجدار الاستنادي إلى الخلف بكتلة مطمورة ليربطه
- 13 **anchor bolt** برغي تثبيت
boulon d'ancrage
برغي يستخدم لتثبيت قواعد الأعمدة الفولاذية أو قواعد الآلات في الأساسات الخرسانية، أو يستخدم في تثبيت كتل الصخور بعضها مع بعض
- 14 **anchorage** أداة تثبيت
ancrage
جزء هام من تجهيزات سابق الإجهاد التي تثبت في الخرسانة في نهاية الكبل حيث يربطه وينقل القوى من الفولاذ إلى الخرسانة دون انزلاقات كبيرة
- 15 **angle cleat** كتيبة
angle de crampon
زاوية استناد تثبت على العمود لتساعد في تثبيت الجوائز الأفقية
- 16 **anisotropic** متباين الخواص
anisotrope
ليس له نفس الخواص الفيزيائية في كافة الاتجاهات
- 17 **anti - sag bar** قضيب منع السهم
barre anti-affaissement
شداد يصل أعلى نقطة في الجوائز الشبكي إلى جائر الركبة الأفقي عبر الجوائز الثانوية في السقف لتخفيف تدليها
- 18 **anti-crack reinforcement** تسليح مقاوم للتشققات
béton anti-fissuration
قضبان فولاذية خفيفة أو شبكة فولاذية توضع تحت سطح الخرسانة مباشرة لمنع التشققات السطحية
- 19 **arch** قوس
arc
جائر منحنٍ في المستوي الشاقولي ليحمل أحمالاً ثقيلة كما في الجسور
- 20 **arch dam** سد قوسي
barrage en voûte
سد منحنٍ في المستوى الأفقي ينفذ غالباً من الخرسانة ويتوازن في موقعه بسبب رد الفعل الأفقي لكتفي الوادي
- 21 **axial strain** انفعال محوري
dilatation axiale
حاصل قسمة مركبة التشوه باتجاه محور العنصر على الطول الأصلي للعنصر



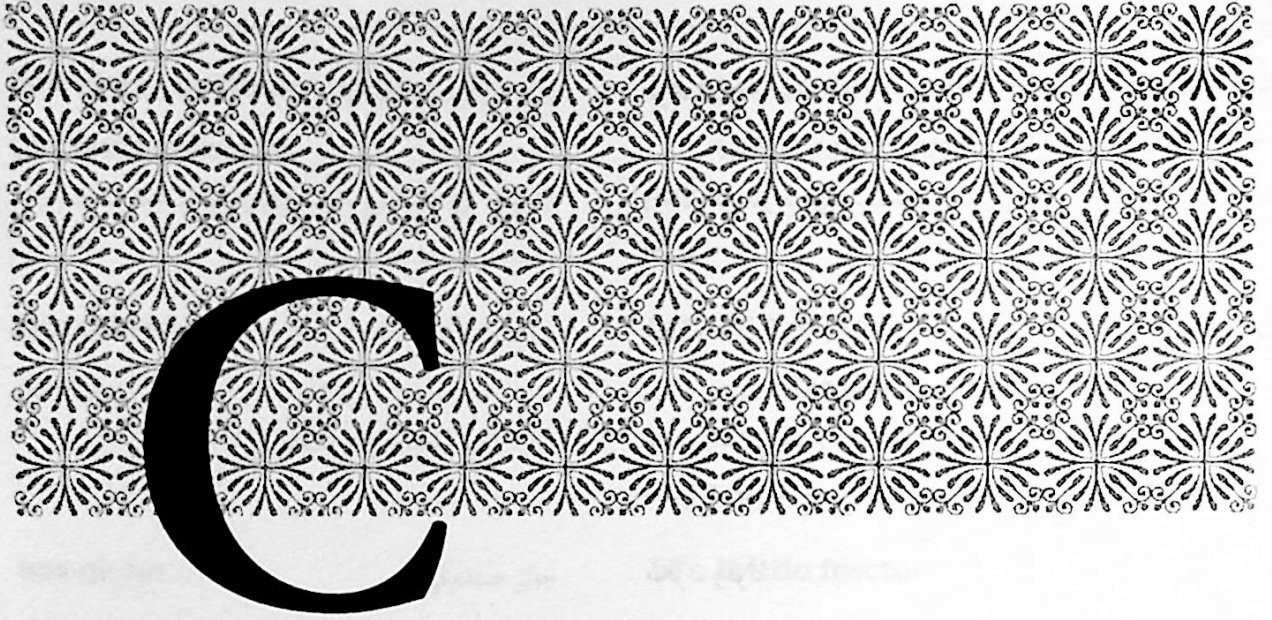
- 22 **back cutting** رَدم إضافي
déblais
حفر إضافي لتنفيذ كتف ترابية لطريق أو سكة قطار عندما تكون الحفريات المنفذة في مواقع أخرى من الطريق غير كافية لردم الكتف
- 23 **back prop** دِعامَة خلفية
étrésillon
عنصر تدعيم ينقل وزن التدعيم الخشبي لخنق عميق إلى الأرض
- 24 **balance box** صندوق توازن
boite d'équilibre
صندوق يحمل بأوزان مثبت على الطرف البعيد من الرافعة ليوازن الحمل المرفوع على ذراع الرافعة
- 25 **balanced earthwork** أعمال ترابية متوازنة
équilibre des déblais et remblais
أعمال ترابية يتساوى فيها حجم الحفريات مع حجم الردميات
- 26 **ballast** بالاست
lest
طبقة من الحجر المكسر تستند عليها العوارض الحاملة لسكة القطار
- 27 **bar** قضيب
barre
قطعة من الحديد أو الفولاذ المدرفل على الحامي ذات مقطع عرضي دائري أو مستطيل أو مسدسي
- 28 **barometric pressure** ضغط (ال...) الجوي
pression barométrique
الضغط الجوي مقيساً بجهاز البارومتر
- 29 **barrage** سدّ
barrage
سد له بوابات على كامل طوله يبني على النهر لرفع منسوبه لأغراض السقاية أو الملاحة
- 30 **barrel vault** سقف أسطواني
voûte en berceau
سقف قوسي مستمر طوله أكبر من عرضه بكثير، مقطعه العرضي نصف دائرة

- 31 **base plate** صفیحة القاعدة
plaque métallique de base
صفیحة فولاذیة تُلحَم إلى أسفل العمود الفولاذی لتتقل الحمل إلى الأساس الخرسانی
- 32 **batch mixer** خلّاطة دفعات
mélangeuse discontinue
خلّاطة خرسانة تخلط على دفعات وليس بشكل مستمر
- 33 **batten plate** صفیحة عارضة
plaque d'étrésillon
عارضة فولاذیة تربط أفقیاً بین مقطعين فولاذین نظامین لیکونّا عموداً مجتمعاً
- 34 **beam** جانز، كَمَرَة
poutre
عنصر إنشائی یصمم لیحمل الأحمال المتعامدة مع محوره الطولي
- 35 **beam and slab floor** سَقَف من بلاطات وجوانز
plancher en dalle et poutre
سَقَف خرسانی مؤلف من بلاطات وجوانز
- 36 **bearing** مِسْتَد
appui
مسند الجانز أو سطح استناده على المسند
- 37 **bearing pile** وَتْد تحمیل
pieu porteur
وتد ینقل الحمل الشاقولي باستناد رأسه إلى الطبقات الحاملة
- 38 **bearing pressure** ضَلْط التحمیل
pression sur le support
إجهاد الضغط بین الجانز ومسنده
- 39 **benched foundation** أساس مُتدرّج
fondation en gradin
أساس على طبقة تأسيس مائلة تُحفر على شكل درجات لتؤمّن عدم انزلاق الأساس
- 40 **bend test** اختبار الثني
essai de pliage
اختبار ثني القضبان الفولاذیة على البارد بزاوية 180° للتأكد من لدونتها
- 41 **bending – moment diagram** مُخطّط عزم الانعطاف
diagramme de moment fléchissant
مخطط یبین شدة عزم الانعطاف في أي نقطة على طول الجانز
- 42 **bending – moment envelope** مُغلّف عزم الانعطاف
enveloppe de moment fléchissant
مخطط یبین شدة أسوأ عزم انعطاف تتعرض له أي نقطة من الجانز نتيجة حالات التحمیل الممكنة
- 43 **bending moment** عَزْم انعطاف
moment fléchissant
التأثير الكلي للانعطاف في أي مقطع من الجانز
- 44 **bending schedule** جدولُ فولاذ التسليح
ferrailage
قائمة بفولاذ التسليح تُرفق بمخططات تفاصيل التسليح، تحتوي على أقطار وأشكال وعدد قضبان التسليح

- 45 **bentonite** بنتونايت
bentonite
مادة غضارية تتميز بامتصاصها الكبير للماء وتغير حجمها الكبير مع تغير رطوبتها. يستعمل في أعمال الحفريات في التربة غير المتماسكة لمنع انهيارها
- 46 **Bernoulli's assumption** فَرْضِيَّة برونولي
théorie de Bernoulli
المقاطع المستوية قبل التشوه تبقى مستوية بعد التشوه في الجوائز الخاضعة للانعطاف
- 47 **bevelled washer** رنديلة إسفينية
rondelle à bord en chanfrein
رنديلة مصنوعة من قطعة فولاذية على شكل إسفين بحيث يكون أحد أطرافها أسمك من الطرف الآخر
- 48 **biaxial bending** انعطاف مركَّب
flèche en deux démentions
حالة إجهادية يتعرض فيها المقطع العرضي للعنصر الإنشائي إلى عزمي انعطاف في مستوييه الرئيسيين إضافة إلى قوة محورية
- 49 **bill of quantities** لائحة كميات
états des quantités
لائحة بكميات مواد البناء التي ستستخدم في تنفيذ المشروع
- 50 **bituminous emulsion** مُسْتَحْلَب بيتوميني
émulsion bitumineuse
مزيج من الماء والبيتومين يمكن دهنه على الطرق في الطقس البارد والجاف
- 51 **blast – furnace cement** إسمنت الأفران العالية
ciment de laitier au clinker
إسمنت يصنع من نخَبَت الأفران العالية
- 52 **bleeding** نَزْف
ressuage
انفصال الماء الصافي عن المعجينة الإسمنتية أو المونة أو الخرسانة
- 53 **blow off** مخرج الصرف
purgeur
مخرج تصريف الماء والمواد الصلبة من شبكة أنابيب المجاري
- 54 **bolt** برغي
boulon
قضيب فولاذي مسنن على جزء أو كامل طوله
- 55 **bond** تماسك
adhérence
الالتصاق بين الخرسانة و فولاذ التسليح
- 56 **bond stress** إجهاد التماسك
contrainte de l'adhérence
الإجهاد القاص على سطح قضبان فولاذ التسليح الذي يمنع الحركة النسبية بين القضبان والخرسانة
- 57 **borehole** مِثْر
trou de forage
بئر تخفر في الأرض للحصول على معلومات عن طبقات التأسيس
- 58 **boulevard** شارع
boulevard
شارع عريض مشجّر على جانبيه وأحياناً في الجزيرة الوسطية

- 59 **boundary conditions** شروط (ال...) المحيطية
conditions de bordure
الشروط التي تقع على حدود المنشأ مثل شروط اتصاله
بمحيطه وشروط استناده
- 60 **box culvert** عبارة صندوقية
ponceau
عبارة ذات مقطع عرضي مستطيل أو مربع
- 61 **box girder** جائر صندوقي
poutre en caisson
جائر ذو مقطع عرضي مستطيل مفرغ
- 62 **bracing** تريط، عنصر تريط
renforcement des membrures
عنصر قطري يتحمل عادة قوة شاذة، يستعمل لتأمين
استقرار المنشأ تحت تأثير القوى الجانبية
- 63 **bridge** جسر
pont
منشأة تصل بين منسوين مارة فوق منسوب أخفض
- 64 **bridge bearing** مسند الجسر
appui de pont
منطقة استناد الجسر على دعائمه، ويمكن أن يكون
الاستناد موثوقاً أو بسيطاً على مساند متدحرجة
- 65 **bridge cap** قبة الجسر
chapeau de pont
السطح الأعلى من دعامة الجسر حيث يستند الهيكل
الإنشائي العلوي للجسر
- 66 **bridge deck** أرضية الجسر
tablier de pont
أرضية الجسر التي تحمل الأحمال وتوزعها على الهيكل
الإنشائي العلوي للجسر
- 67 **bridge pier** دعامة الجسر
pile de pont
مسند وسطي لهيكل الجسر الإنشائي العلوي
- 68 **brittle fracture** انكسار هش
rupture fragile
نقط من أنماط الانهيار تحت تأثير الأفعال الشاذة حيث
يحدث الانكسار دون سيلان
- 69 **buckling** تحنّب (التواء)
flambage
فقدان العنصر الإنشائي استقراره وانحناءه بسبب نحافته
تحت تأثير الأحمال المطبقة عليه
- 70 **buckling load** حمل التحنّب
charge de flambage
الحمل الذي يحنّب عنده العنصر
- 71 **building code** كود البناء
code de la construction
تعليمات تحكم تصميم وإشادة الأبنية
- 72 **building layout** مخطط عام للبناء
disposition de la construction
رسم تخطيطي مبسّط يبين مساحات البناء الرئيسة

- 73 **building materials** مواد البناء
matériaux de la construction
إجمالاً كل المواد التي تستعمل في تنفيذ هيكل وإكساء
الأنية
- 74 **built up** مُجْمَع
composée (en plusieurs pièces)
عنصر إنشائي يجمع من عنصرين أو أكثر لتعمل بعضها مع
بعض كعنصر واحد
- 75 **bunker** مَخْزَن وقود
casemate blindée; soute
1- غرفة محصنة تحت الأرض. 2- مستودع للفلزات أو
الفحم الحجري
- 76 **butt weld** لِحام إملاء (تقاري)
soudure par rapprochement
لحام نمائتي عنصرين فولاذيين بحيث يتم صهر النهايتين
ليكوّنا عنصراً واحداً
- 77 **buttress** كَتِف
contrefort
دعامة أو مسند ناتئ من جدار ليعطيه مقاومة أكثر وينقل
الإجهادات باتجاه محدد



- 78 **cables duct** مجرى الكابلات
canalisation pour câbles
أنبوب أو مجرى ضمن عنصر خرساني، يسحب عبره التسليح السابق الإجهاد
- 79 **caisson** قيسون
caisson
عنصر إنشائي صندوقي لمنع تدفق الماء أو التربة إلى الحفرة عند حفر الأساسات وصولاً إلى تربة تأسيس جيدة
- 80 **camber rod** شدّاد
cambrure en baguette
شداد الأقواس أو الجوائز الشبكية
- 81 **canopy** مظلة
baldaquin
مظلة فوق مدخل البناء أو سقف فوق مرآب سيارات مفتوح الجوانب
- 82 **cantilever** ظفر
poutre en port-à faux
عنصر إنشائي موثوق من أحد طرفيه وحر من الطرف الآخر
- 83 **cantilever bridge** جسر ظفري
pont en port-à faux
جسر متناظر ذو مجازات ثلاثة، جزءاه الطرفيان مثبتان على مسنديهما الطرفين ويستمران ظفرين في المجاز الأوسط ليشكلا مسدين للجزء الأوسط من الجسر
- 84 **cantilever foundation** أساس ظفري
fondation en encorbellement
أساس (على شكل رجل بطة) يتوضع العمود فيه لا مركزياً على طرف الأساس
- 85 **casing** قالب
coffrage
قالب لصب الخرسانة
- 86 **cast – in place; cast – in – situ concrete** خرسانة مصبوبة في الموقع
béton coulé en place
خرسانة تصب في القالب المعد للعنصر الإنشائي في موقعه من البناء

87 **castellated beam** جانز فولاذي مقوى

poutre crénelée

جانز يُصنع بقص جسد جانز فولاذي على طوله على شكل زكراك، ومن ثم يجمع باللحام ثانية بحيث يزداد الارتفاع ويترك فتحات في جسد الجانز المجمع

88 **catenary** منحنى الحبل، منحنى السلسلة

arc de la chaîne

المنحنى الذي يصنعه حبل معلق من طرفيه تعليقاً حراً

89 **cement** إسمنت
ciment

بودرة تمزج بالماء لتشكيل المادة الرابطة بين الرمل والحصىات المكونة للخرسانة

90 **cement gun** مدفع إسمنتي
canon à ciment

يستعمل لقذف الخرسانة

91 **cement mortar** مونة إسمنتية، ملاط
mortier de ciment

مونة من الإسمنت والرمل

92 **centre of gravity** مركز ثقل
centre de la gravité

نقطة من الجسم يتوازن إذا استند إليها

93 **centroid** مركز مساحة المقطع
centre de la surface

نقطة من المقطع يساوي مجموع العزوم الساكنة لعناصره حولها الصفر

94 **characteristic strength** مقاومة مميزة
résistance caractéristique

مقاومة المادة التي تُبنى عليها الإجهادات المسموحة تساوي بالنسبة للخرسانة 95% من متوسط نتائج الاختبارات الإتلافية

95 **chief draughtsman** رئيس الرسامين
dessinateur en chef

رئيس مكتب الرسامين الإنشائيين

96 **chord** وتر
membrane

العنصر العلوي أو السفلي من جانز شبكي

97 **cladding** طبقات تغطية
- revêtement

التغطية الخارجية غير الحاملة في البناء والتي تقي من العوامل الجوية

98 **clear span** مجاز (ال...) الصافي
ouverture libre

الفتحة الصافية بين مسندي عنصر إنشائي

99 **cleat** مربوط
crampon

عنصر فولاذي قصير مقطعه العرضي غالباً على شكل زاوية يستعمل في وصلات العناصر الفولاذية

100 **coarse aggregate** حصويات خشنة
agrégat minéral gros

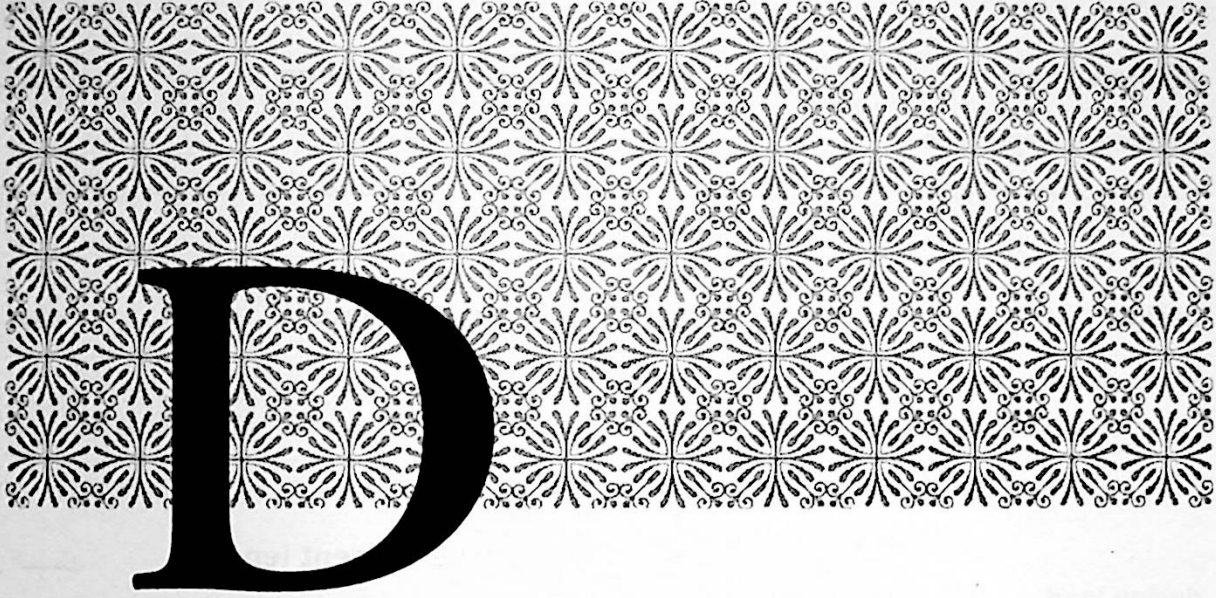
حصويات لا تمر من منخل ذي فتحات مربعة طول ضلعها

in 3/16

101	code of practice code	كود الممارسة	108	combined bending flexion composée	انعطاف مركب
		نشرة تصف الممارسة الجيدة لعمل ما			الحالة الإجهادية للعنصر الإنشائي عندما يتعرض مقطعه العرضي إلى عزمي انعطاف في مستوييه الرئيسين
102	cofferdam batardeau	سد الإنضاب	109	combined stresses tensions combinées	إجهادات مركبة
		سد مؤقت يمنع وصول الماء إلى منطقة عادةً مغمورة بالماء			تراكم الإجهادات الناتجة من الانعطاف مع الإجهادات الناتجة من الضغط أو الشد
103	cohesion cohésion	تماسك	110	compact section section compacte	مقطع مدمج
		الالتصاق بين المونة الإسمنتية وحصى الخرسانة			مقطع قادر على تحمل العزم اللدن دون حصول تنقيب موضعي لأي جزء منه
104	collapse design étude en rupture	تصميم الانهيار	111	composite action influence combinée	فعل مركب
		تصميم المنشآت الفولاذية باستخدام نظريات اللدونة حيث يسمح باستخدام طاقة تحمل المادة في مرحلة ما بعد المرونة			الفعل الناتج من تركيب مادتين أو أكثر بطريقة تؤدي إلى منشأ أقوى مما لو استخدمت إحدى المادتين بمفردها
105	column colonne	عمود	112	composite beam poutre mixte	جائز مركب
		عنصر إنشائي يتحمل قوى ضاغطة بشكل أساسي			جائز فولاذي يعمل بشكل مشترك مع بلاطة خرسانية
106	column analogy analogie de colonne	تشبيه عمودي	113	compound girder poutre composée	جائز مُجمّع
		طريقة من طرق التحليل الإنشائي			مقطع فولاذي مدرّفل مثبتة عليه صفائح فولاذية باللحام أو التباشيم
107	column head tête de colonne	رأس العمود	114	compression failure rupture par compression	انهيار ضغط
		توسع في العمود عند التقائه مع البلاطة الخرسانية			انهيار المادة بفعل الضغط

- 115 **compression flange** جناح مضغوط
table de compression
الجناح المضغوط من جائز معرض إلى عزم انعطاف
- 116 **compressive strength** مقاومة الضغط
tension de compression
الحد الأقصى لمقاومة المادة على الضغط
- 117 **concentrated load** حمل مركّز
charge de pointe
حمل مطبق على مساحة صغيرة جداً
- 118 **concrete** خرسانة
béton
خليط من الماء والإسمنت والرمل والحصى يتحول إلى ما يشبه الصخر عندما يتصلب
- 119 **concrete -block** بلوكة إسمنتية
bloc en béton
قطعة من الخرسانة على شكل متوازي مستطيلات، مفرغة غالباً من الداخل، تستعمل في بناء الجدران
- 120 **concrete mixer** خلّاطة خرسانة
mélangeur à béton
معدّة هندسية لها برميل توضع فيه مكونات الخرسانة ويدور لمدة دقيقتين أو ثلاث دقائق لخلطها
- 121 **concrete pump** مضخة خرسانية
pompe à béton
معدّة هندسية تضخ الخرسانة المجهزة
- 122 **concrete -vibrating machine** رجّاج خرسانة
vibrateur à béton
آلة لرج الخرسانة لجعلها أكثر اكتنازاً
- 123 **confinement** تطويق
frettage
استعمال تسليح حلزوني لتطويق نواة العمود الخرساني لزيادة طاقة تحمله
- 124 **connection** وُصلة
raccordement
واسطة لوصل العناصر ببعضها يتم نقل العزوم والقوى من خلالها
- 125 **consulting engineer** مهندس استشاري
Ingénieur-conseil
مهندس ذو خبرة كبيرة في مجال ما، مما يمكنه من تقديم استشارات فنية
- 126 **continuous beam** جائز مستمر
poutre continue
جائز له عدة فتحات متصلة بشكل فعال بحيث أي حمل على إحدى الفتحات ينتج تأثيراً في الفتحات الأخرى
- 127 **contraction joint** وُصلة تقلص
joint de retrait
فاصل في الخرسانة يسمح بالتقلصات الحرارية لمنع حدوث تشققها في أماكن غير مرغوبة
- 128 **contraflexure** تغير الانعطاف
flexion en sens inverse
تغير في اتجاه انعطاف الجائز من متعرج نحو الأعلى إلى متعرج نحو الأسفل

- 129 **core** نواة
noyau central
الجزء الأوسط من عمود أو جدار
- 130 **counterfort** دُعامة جدار استنادي
contrefort
دُعامة متعامدة مع الجدار الاستنادي لزيادة مقاومته للانعطاف
- 131 **crab** عَرَبَة الرافعة
treuil à bâti
العربة المتحركة على الرافعة الجسرية
- 132 **cracking in concrete** تشققات في الخرسانة
fissuration du béton
تشققات تظهر في الخرسانة بسبب تعرضها إلى إجهادات تفوق تحملها على الشد
- 133 **crane gantry** جَانِز الرافعة
chevalet de grue
الجائز الذي يحمل السكة التي تتحرك عليها الرافعة الجسرية
- 134 **creep** زَحْف •
fluage
الزيادة التدريجية للتشوهات الدائمة للخرسانة تحت تأثير الإجهادات
- 135 **cross bracing** تَربِيط متصالب
renforcement transversale
تربيط يُنفذ في المنشآت الفولاذية لزيادة استقرارها تحت تأثير أحمال الرياح
- 136 **crown** ذروة القوس
apex; sommet
أعلى جزء في القوس
- 137 **crushing strength** مُقاومة الضغط
résistance au broyage
حمل الضغط الذي تنسحق عنده المادة
- 138 **cube compressive strength** مُقاومة الضغط المكعبية
résistance à la compression cubique
مقاومة كسر مكعب من الخرسانة تحت الضغط
- 139 **culvert** عِبَارَة
ponceau
قناة مغطاة تحت سطح الأرض، توجد عادةً تحت الطرق والسكك الحديدية
- 140 **curing** إنباع الخرسانة
cure; maturation
عملية المحافظة على الخرسانة رطبة لأول أسبوع أو شهر من عمرها لإعطاء الإسمنت الكمية الكافية من الماء اللازم للتصلب
- 141 **cylinder compressive strength** مُقاومة الضغط الأسطوانية
résistance à la compression cylindrique
مقاومة كسر أسطوانة من الخرسانة تحت الضغط



- 142 **dam** سَدّ
digue
جدار يحجز الماء خلفه. من أنواعه : السد الثقلي الركامي،
والسد القوسي من الخرسانة المسلحة
- 143 **damping** تخميد
amortissement
قوة تؤدي إلى تقليص الاهتزاز كما يقلص الاحتكاك
الحركة العادية
- 144 **damp-proof membrane** غشاء مانع للرطوبة
membrane étanche
غشاء من البلاستيك أو الإسفلت يستعمل في أعمال العزل
ضد الرطوبة
- 145 **dead load** حمل ميت
charge morte
وهو وزن المنشأة وأي وزن آخر مثبت بشكل دائم عليها
- 146 **deck** سطح
pont
عموما هي الأرضية التي لا سقف لها
- 147 **deep foundation** أساس عميق
fondation profonde
أساس عميق ينفذ عادة إلى عمق أكثر من 3m من سطح
الأرض على أوتاد أو قيسون
- 148 **deep manhole** غرفة تفتيش عميقة
regard profond
حفرة تفتيش ذات ممر دخول فوقها. ويكون قطر الممر أقل
بكثير من قطر الحفرة
- 149 **deflection** سهم (ال....)
fléchissement
وهو الحركة المرنة للأجزاء المحملة من المنشأة. وتدل في
غالب الأحيان على هبوط منتصف الجائز
- 150 **deflectometer** جهاز قياس السهم
réflectomètre
يستعمل غالبا لقياس سهم المبوط للجوائز تحت التحميل
- 151 **deformation** تشوّه
déformation
وهو تعبير أكثر شمولاً من السهم حيث يشتمل الانتقالات
اللينة غير المعكوسة للمنشأة

- 152 **deformed bars** قضبان محززة
armature à empreintes
قضبان تسليح الخرسانة التي لها تنوعات تزيد من التماسك الميكانيكي بين الخرسانة وحديد التسليح
- 153 **design** تصميم هندسي
étude; dessin
تحديد الأبعاد والقياسات الهندسية بناءً على جملة من الحسابات والتحليل، ومن ثم رسم المخططات والتفاصيل اللازمة للتنفيذ
- 154 **design load** حمل (ال...) التصميمي
charges utiles
الأوزان والقوى الأخرى التي يُصمَّم المنشأ لتحمل أسوأ حالات تراكبها
- 155 **design spectrum** طيف تصميمي
dessin spectral
كل مجالات الإجهادات الناتجة من أسوأ الأحمال المركبة لتعطي أشد حالات التحميل بغية تقدير احتمالات الأضرار
- 156 **design strength** مقارمة تصميمية
résistance dessin
طاقة المنشأ أو العنصر على تحمل الحمولات التصميمية
- 157 **designer** مُصمِّم
dessinateur
مهندس يعمل في مكتب التصميم ليؤكد أن ما تم تصميمه يحقق شروط الأمان
- 158 **destructive tests** اختبارات إتلافية
épreuves destructives
الاختبارات التي تؤدي إلى تخريب العينة المختبرة
- 159 **detail drawing** مخططات تنفيذية
plan de détail
المخططات التي تحتوي على كمية كافية التفاصيل ليتم تنفيذ المشروع بموجبها بدقة
- 160 **determinate** مُقرَّر، مُحدَّد
défini
منشأ يمكن تحديد ردود أفعاله والقوى الداخلية فيه باستخدام علاقات التوازن فقط
- 161 **development length** طول التماسك
longueur d'adhérence
- 162 **diagonal brace** عنصر تربيط قطري
entretoise
عنصر مائل يحمل قوى، غالباً قوى شاذة، يُستعمل لتأمين استقرار المنشأ جانبياً تحت تأثير أحمال الرياح
- 163 **diagonal tension** شدَّ قطري
tension diagonale
هو إجهاد الشد الرئيس في الخرسانة المسلحة أو سابقة الإجهاد الناتج عن قوى شد أفقية وقوى قص شاقولية
- 164 **diagrid floor** أرضية معصبة قطريا (مشبكة)
plancher en grille
شبكة من الأعصاب متقاطعة قطرياً تغطي فراغ مستطيل. تُنفذ هذه الأعصاب من الخرسانة أو من المقاطع الفولاذية وأحياناً من الخرسانة السابقة الإجهاد
- 165 **diaphragm** حجاب
diaphragme
لوح تقوية يقع بين الجوائز الرئيسة في جسر أو هو عصب تقوية يقطع بشكل عرضي المقاطع الصندوقية المفرغة

- 166 **diaphragm wall** جِدَار حَاجِب
paroi moulée
جدار ساند من الخرسانة عميق قد يصل ارتفاعه إلى 25 متراً، يُنفَّذ بالحفر الآلي لخنْدَق ويُملأ بطين البنتونايت لتجنب انهيار الخندق، ثم يُسنزل قفص حديد التسليح، ثم تُصب الخرسانة بدءاً من الأسفل إلى الأعلى
- 167 **direct stress** إجهاد مباشر
tension directe
إجهاد ضغط خالص أو شد خالص ولا يصاحبه انعطاف أو قص
- 168 **displacement** انتقال
déplacement
انتقال نقطة من المنشأ تحت تأثير الأحمال المطبقة عليه
- 169 **distortion** تشوُّه المقطع العرضي
distorsion
نمط من أنماط التشوه حيث يتغير شكل المقطع العرضي
- 170 **distributed load** حمل موزَّع
charge distribuée
حمل تصميمي موزَّع على طول جانز
- 171 **distribution steel** قضبان توزيع
bar de distribution
قضبان فولاذ تسليح توضع في البلاطات بشكل متعامد مع قضبان فولاذ التسليح الرئيس لتثبيتته في مكانه خلال صب الخرسانة لتوزيع الأحمال المركزة على مساحة كبيرة من البلاطة
- 172 **dock** حَوْض السفن
bassin
حوض ترسو فيه السفن، معزول عن أمواج البحر
- 173 **double-wall cofferdam** سدُّ إنضاب مزدوج
الجلدران
batardeau à double parois
سد إنضاب مكون من صفيين من الستائر المعدنية يمكن ملء الفراغ بين الستارتين بالطمي من أجل الكتامة أو أي مادة أخرى من أجل الثبات
- 174 **dowel** خابور، دِسَار
goujon
قطعة من قضيب فولاذي تُصَب عليها الخرسانة لتزوِّج وصل قضيب التسليح في المرحلة القادمة من العمل
- 175 **drawing** رَسْم
dessin
هو كل ما يرسمه الرسام الهندسي على المخططات
- 176 **drift** انتقال جانبي
poussée; vitesse
الانتقال الأفقي الذي يحدث في مستوى الطابق
- 177 **driven cast-in place pile** وَتْد مصبوب في الموقع
pieu moulé en situ
وتد من الخرسانة المسلحة يتم صبه في مكانه داخل القميص الفولاذي الذي تم تركيبه بواسطة الدق
- 178 **driven pile** وَتْد دَق
pieu
يتم إدخاله في التربة بطرق مطرقة الأوتاد
- 179 **dry joint** فاصل تمدُّد
Joint de dilatation
وهو السطح الفاصل بين منشأتين أو أجزاء من ذات المنشأة، وينفذ هذا الفاصل للسماح بالحركة النسبية التي يسببها التقلص أو التمدد أو الهبوط

180 **dry mix** خلطة جافة

mélange sec

وهي مكونات الخرسانة بدون الماء، وعادة تستخدم هذه الخلطة لنقلها إلى مسافات طويلة بالناقلات الخاصة، ويضاف الماء فور وصولها إلى موقع العمل

181 **ductility** مطاوعة

ductilité

قابلية المعدن للتصرف بشكل لدن على البارد دون أن ينقطع، خاصة في عملية السحب على البارد

182 **ductility plateau** عتبة المطاوعة

plateau de ductilité

الجزء الأفقي من منحنى تشوه المعدن حيث تثبت القوة ويزداد التشوه

183 **dynamic loading** أحمال ديناميكية

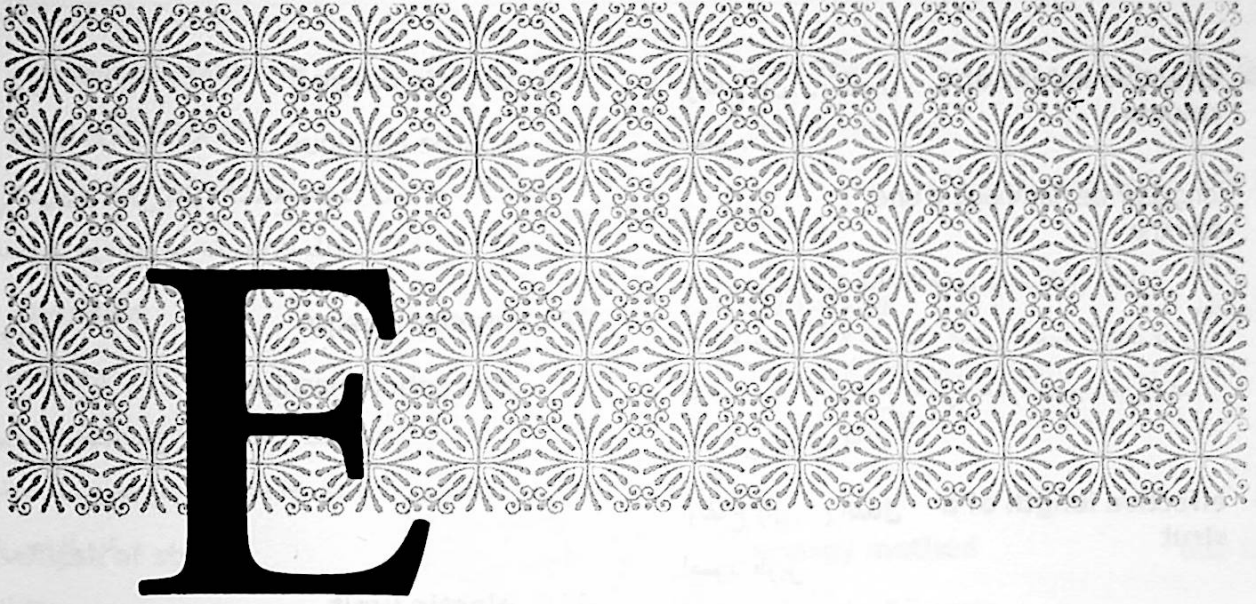
charges dynamiques

أحمال تتغير بتغير الزمن وتثير في كتل المنشأ تسارعات تؤدي إلى اهتزازه

184 **dynamic strength** مقاومة ديناميكية

résistance dynamique

مقاومة الأحمال التي تُطبَّق فجأة



185 **earth dam** سَدٌّ ركامي

barrage en sol

سد مبني من الرمل والحصى أو الصخور ذو نواة من الغضار أو أية مادة أخرى كتيمة للماء

186 **earth pressure** دَفْع التربة

pression du sol

قوة دفع التربة المحتجزة خلف الجدران الاستنادية، وهو يتراوح بين قيمتين: صغرى تسمى ضغط التربة الفعال والتي تحاول قلب جدار استنادي مردوم من جهة واحدة. وكبرى وتسمى ضغط التربة السلبي وهي مقاومة سطح التربة للتشوه الخاضعة لتأثير قوي

187 **earth pressure at rest** ضَعْط الراحة

• pression du sol statique

ضَعْط التربة على جدار استنادي مردوم من الجهتين وشدته تتوسط الضغط الفعال والضغط السلبي

188 **earth-moving plant** معدة لتحريك التربة

engin de terrassement

غريدر، بلدوزر ...

189 **earthquake** هزة أرضية

tremblement de terre

حركة جزء من سطح التربة على طول مستوى فالتق مما يؤدي إلى انتشار أمواج اهتزازية في طبقات التربة تؤدي إلى اهتزاز الأبنية والمنشآت

190 **eccentric load** حمولة لا مركزية

charge excentrique

حمل مطبق على عمود في نقطة بعيدة عن مركز مقطعه العرضي

191 **eccentricity** لا مركزية

excentricité

وهي المسافة بين نقطة تطبيق قوة على مقطع العمود ومركز مساحة مقطعه العرضي

192 **effective depth** غُمْق فَعَال

hauteur effective

في تصميم الجوائز الخرسانية المسلحة والبلاطات، هو المسافة بين السطح الخارجي للمقطع المعرض للانعطاف ومركز فولاد التسليح المشدود

- 193 **effective height of a column** ارتفاع (ال...) الفعال للعمود
longueur de flambage d'une colonne
عند حساب نسبة نخافة الأعمدة يؤخذ طول مكافئ للعمود بين $0.7 \times$ الارتفاع الفعلي للعمود الموثوق من طرفيه و $2 \times$ الارتفاع الفعلي للعمود الموثوق من طرف وحر من الطرف الآخر
- 194 **effective length of a strut** ارتفاع (ال...) الفعال لعمود طويل
longueur de flambage d'une colonne
انظر الارتفاع الفعال لعمود
- 195 **effective span** مجاز فعال
portée effective
المسافة بين مراكز مساند الجائز. يستخدم هذا الطول، وهو أكبر من المجاز الحر (المسافة الأفقية بين مسندين)، في حساب عزم الانعطاف الذي يتعرض له الجائز
- 196 **effective width** عرض فعال
largeur de dalle admise pour le calcul
جزء من عرض البلاطة متصل بالجائز، يمكن اعتباره فعالاً معه عند إهمال التوزيع غير المنتظم للإجهادات
- 197 **elastic** مرن
élastique
توصف أية مادة بأنها مرنة إذا ما تمددت أو تقلصت بمقادير يمكن التنبؤ بها إذا شددت أو دفعت بقوة ذات قيم معلومة، ثم عادت إلى شكلها الأصلي لدى رفع القوى المطبقة
- 198 **elastic constants** ثوابت المرونة
constants élastiques
وهي معامل المرونة، معامل القص، معامل تغير الحجم ومعامل بواسون
- 199 **elastic curve** منحن مرن
courbe élastique
المنحني الذي يبين شكل تشوه السطح المحايد للجائز منعطف، وهو جزء هام من نظرية الانعطاف
- 200 **elastic design** تصميم مرن
conception élastique
تصميم منشأة بحيث تبقى الإجهادات ضمن حدود الإجهادات المسموحة وتتراوح هذه الإجهادات بين نصف إلى ثلثي حد المرونة
- 201 **elastic limit** حد المرونة
limite d'élasticité
إجهاد إذا تم زيادة التحميل بعده نشأت في المنشأ تشوهات دائمة لا تزول بزوال الحمل
- 202 **elastic line** خط المرونة
ligne d'élasticité
المنحني الذي يتشوه وفقه المنشأ
- 203 **elastic module** معامل المرونة
module d'élasticité
هو النسبة بين الإجهاد والانفعال الناتج عنه، وهي ثابتة ضمن حد المرونة
- 204 **elastic strain** انفعال مرن
déformation élastique
التشوه في وحدة الطول الذي ينتج عن تطبيق قوة على جسم ما، ويزول بإزالة القوة
- 205 **elasticity** مرونة
élasticité
خاصية المادة بالعودة إلى شكلها وحجمها الأصليين بعد زوال التحميل

206 **elastomeric bearing** مسند من المطاط المسلح

appui en élastomère

مسند مؤلف من طبقات من المطاط متناوبة مع صفائح فولاذية لتقوية المطاط

207 **elevation** مَسْقَط جبهوي

élévation

منظر لآلة أو لمنشأة يُرسم كما لو أُسْقِط على مستوٍ شاقولي

208 **ellipse of stress** قَطْع ناقص الإجهاد

courbe de tension

قطع ناقص يرسم بشكل متناسب مع الإجهادات الرئيسة المطبقة على نقطة محددة من مستوٍ ما يبين محصلة الإجهاد بالقيمة والاتجاه لأية زاوية تمر عبر النقطة المعنية

209 **elongation** استطالة

allongement; élongation

التمدد المرن أو اللدن لعنصر من عناصر منشأة

210 **embankment** سَدٌّ ترابي

digue; remblai

يبني ليمر فوقه طريق أو سكة حديد أو لحجز الماء خلفه

211 **emulsion injection** حقن المستحلب

injection d'émulsion

وهي عملية لتقوية التربة وتتم بحقن مستحلب ذي أساس بيتوميني في التربة حجم حبيباته يساوي حجم الرمل الخشن (2 إلى 0,6 ملم)

212 **end block** بلوك النهاية

encastrement

الخرسانة عند نهايات الكابلات في المنشآت السابقة الإجهاد

213 **end span** مَجَازٌ طرفي

travée extrême

المجاز الأخير من جائر مستمر أو بلاطة

214 **end-fixed** نهاية مُوثَّقة

moment d'encastrement

تطلق على نهاية جائر موثق للدرجة يتم عندها توليد عزم انعطاف مثبت

215 **energy method** طريقة الطاقة

méthode d'énergie

إحدى الطرائق المتبعة في التحليل الإنشائي

216 **enlarged-base pile** وَتِدٌ مكبَّرُ الرأس

pieu à base élargie

وهو وتد تم تكبير رأس الاستناد في نهايته

217 **equilibrium** تَوَازُن

équilibre

وهي الحالة التي لا يتحرك فيها الجسم، ويكون في حالة توازن مستقر عندما تزيد أدنى حركة من طاقته الكامنة فيعود إلى مكانه الأصلي لدى تركه. ويكون الجسم في حالة توازن غير مستقر عندما يترك فيميل إلى الابتعاد أكثر عن مكانه

218 **excavation** حَفْرٌ

fouille

وهي عملية حفر التربة أو تخطيط الصخر وترحيله

219 **excavator** حَفَّارَةٌ

fouilleuse

وهي آلة حفر تعمل بالطاقة وتكون عادة مركبة على عربة بمنزلة

220 **expanding cement** إسمنت قابل للتمدد

ciment expansif

إسمنت مُصنَّع من ناتج أفران الإسمنت والجص وخبث أفران
صهر الفولاذ يتمدد خلال فترة الشك بعكس الإسمنت
بورتلاند الذي يتقلص

221 **expansion joint** فاصل تمدد

joint de dilatation

فجوة ترك في المنشآت الخرسانية لتسمح بتمدد وتقلص
أجزائها

222 **exterior panel** لوح خارجي

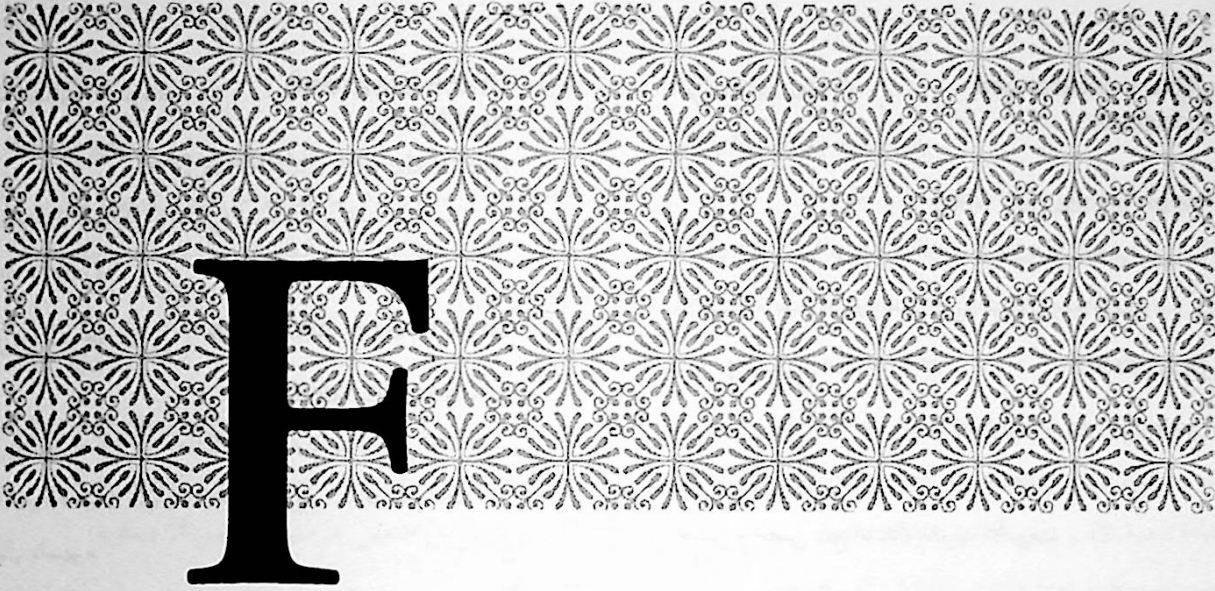
paroi extérieure

لوح (فتحة) من بلاطة غير مستمر من أحد أطرافه على
الأقل

223 **external vibrator** رَجَّاج خرسانة خارجي

vibrateur extérieur

جهاز يُركَّب على قالب الصب من الخارج لرج الخرسانة



224 **factor of safety** عامل أمان

coefficient de sécurité

هو نسبة الحمل الذي يمكن أن ينهار عنده العنصر الإنشائي إلى أكبر حمل يمكن أن يتعرض له

225 **factored load** حمل مصعد

charge montante

الحمل الطبيعي على المنشأ مضروباً في عامل الأمان المناسب

226 **failure** انهيار

rupture

شرط يصل عنده المنشأ إلى حالة حدية يمكن أن تكون حالة حد الهدم أو التشتت أو غيرها، ولكن غالباً لا تشتمل على الانكسار لأن أغلب المنشآت تعتبر غير آمنة قبل تحطمها

227 **fastener** رابط

organe de fixation

تبشيم أو لحام يستخدم لوصل العناصر الإنشائية

228 **fatigue** كلل، تعب

fatigue

هو انخفاض قيمة حمل الخيار عنصر إنشائي بسبب تكرار تغير نوع الإجهاد مما يؤدي إلى انهيار العنصر تحت حمل أقل بكثير من الحمل الذي يمكن أن يتحملة تحت شروط تحميل ثابتة

229 **fatigue failure** انهيار التعب

rupture par fatigue

انهيار ناتج عن تكرار الإجهادات

230 **faying surface** سطح تماس

surface de liaison

سطح تماس محكم بين العناصر الفولاذية في عقدة الاتصال

231 **ferrocement** إسمنت حديدي

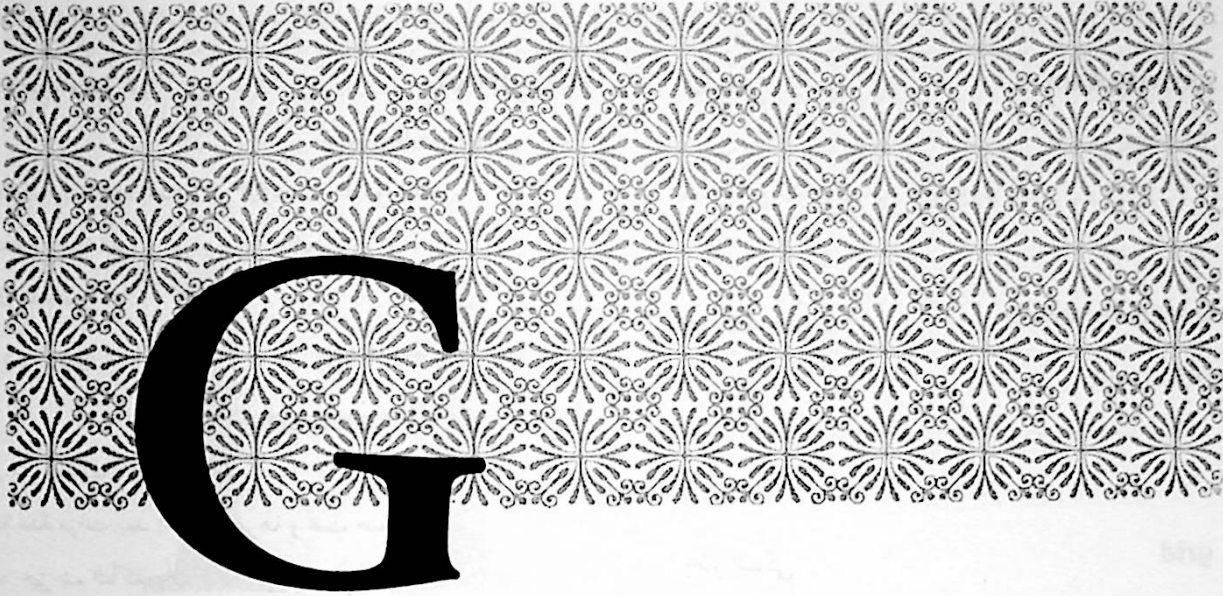
ferrociment

إسمنت ذو نسبة عالية من الحديد

- 232 **fiber- reinforced concrete** خرسانة مسلحة بالألياف
béton armée par fibre
خرسانة مسلحة عشوائياً بالألياف فولاذية أو زجاجية أو بلاستيكية بغية تحسين خصائص الخرسانة ومقاومتها
- 233 **field drain** مصرف حقلي
drainage de chantier
أنبوب بلاستيكي مثقب منفذ في خندق ومطموح برمل خشن وحصى لمنع انسداد ثقب الأنبوب
- 234 **field rivet** برشام موقعي
rivet pose au chantier
برشام ينفذ في موقع العمل
- 235 **fillet weld** لحام زاوي
soudure d'angle
لحام مقطعة العرضي على شكل مثلث تقريباً ينفذ لوصل صفيحتين متعامدتين من الفولاذ
- 236 **final setting time** زمن الشك النهائي
temps de prise final
الزمن المحدد بواسطة الاختبار القياسي الذي تستغرقه عجينة من الإسمنت والماء حتى تتصلب بقدر محدد.
- 237 **fine aggregate** حصى ناعمة
gravillon
الرمل أو الحصى الذي يستخدم في تنفيذ خلطة خرسانية تمر عبر منخل ذي فتحات قياسها 3/16 إنش
- 238 **finite difference method** طريقة التفاضلات المحدودة
méthode des différences finis
طريقة رياضية لحل المعادلات التفاضلية عددياً
- 239 **finite element method** طريقة العناصر المحدودة
méthode des éléments finis
طريقة عددية للتحليل الإنشائي تعتمد على تقسيم المنشأ إلى عناصر صغيرة
- 240 **first order analysis** تحليل من الدرجة الأولى
analyse de 1er degré
تحليل إنشائي تصاغ فيه معادلات التوازن بناءً على الشكل غير المتشوه للمنشأ؛ أي يتم إهمال العزوم الناتجة عن جداء الأحمال بالسهموم
- 241 **fixed beam** جائر مؤثّق
poutre encastrée
جائر مؤثّق من طرفيه
- 242 **fixed end** نهاية مؤثّقة
encastrement limite; encastrée
وثاقة لطرف جائر أو عمود تولد عزم انعطاف يساوي على الأقل عزم مقاومة الجائر أو العمود بدون أن يتحرك هذا الطرف
- 243 **fixed retaining walls** جدران استنادية مؤثّقة
mur de soutènement encastré
جدران الأقبية أو ما شابهها والمستندة من الأعلى والأسفل بشكل صلب وتحمل ضغط أكبر بكثير من ضغط التربة الفعال الذي تتعرض له الجدران الاستنادية الحرة
- 244 **fixing moment** عزم التثبيت
moment d'encastrement
عزم الانعطاف عند مسند جائر ومهمته تثبيت هذا المسند بشكل لا يسمح له بالدوران بحيث يصبح المسند نهاية مؤثّقة
- 245 **flam cutting** قصّ باللهب
découpage par chalumeau
قص المعادن باستخدام اللهب الناتج عن احتراق خليط من الأكسجين والهيدروجين أو الأكسجين والأستيلين

- 246 **flange** شَفَّة
bride; aile
قرص دائري ملحوم أو مثبت ببراعي على أنبوب. جناح الجائز: الصفيحة العريضة العلوية أو السفلية من مقطع جائز فولاذي
- 247 **flat slab** بلاطة مسطحة
plancher champignon
وهي بلاطة من الخرسانة المسلحة تمتد باتجاهين. طولها في العادة أقصر من ضعفي عرضها ويفضل أن يساويه
- 248 **flexible pavement** إكساء مرِن
revêtement du type souple
طبقات إكساء طريق أو مدرج مطار تغطي بطبقة اهتراء سطحية من مواد بيتومينة كتيمة للماء وغير قادرة على تحمل قوة شد
- 249 **flexible wall** جِدَار مَرِن
mur flexible
جدار من الخرسانة المسلحة تم تصميم جسمه كظفر أو كجائز أو كليهما معاً، ويستهلك كمية من الخرسانة أقل بكثير من الجدران الاستنادية الثقيلة
- 250 **flexure** انعطاف
fléchissement
التأثير الكلي للانعطاف في أي مقطع من الجائز
- 251 **floor slab** بلاطة أرضية
plancher plate
أرضية من الخرسانة المسلحة، وخاصة الجزء النحيف المحصور بين الجوائز الخرسانية المسلحة
- 252 **flotation** طَفْو
flottaison
يجب تحقيق شرط طفو المنشأ عندما يبنى، كلياً أو جزئياً، تحت منسوب المياه الجوفية
- 253 **fly - ash** رماد طائر
cendre volante
رماد ناعم جداً ناتج عن حرق الفحم يحتوي على سليكات أكثر من 90% وبنعومة قريبة من نعومة الإسمنت، يستخدم لتحسين خصائص الخرسانة
- 254 **foam concrete** خرسانة رغوية
béton à mousse
مزيج من الماء والإسمنت ومادة مولدة للفقاعات الغازية وهي عادة بودرة الألمنيوم التي تتفاعل مع الإسمنت، وتستخدم الخرسانة الرغوية عادة في الأماكن التي تحتاج إلى درجة عالية من العازلية ويمكن استخدام فولاذ التسليح في بعض الحالات
- 255 **footing** قاعدة
point d'appui
توسع في عرض المنشأ عند قاعدته لنشر وزنه على مساحة أكبر من التربة ولزيادة توازنه
- 256 **force** قوة
force
وهي التي تؤدي إلى تسارع جسم أو إلى تغير في حركته، فمثلاً يعتبر وزن جسم ما قوة تؤدي إلى تحريكه نحو الأسفل
- 257 **forced vibration** اهتزاز قسري
vibration forcée
اهتزاز منشأة ناتجة بشكل عام عن الحركات أو الآلات، والهواء في بعض الأحيان
- 258 **form work** قَالِب
coffrage
قالب مؤقت ينفذ لاحتواء الخرسانة خلال الصب، وبضعة أيام بعده للتصلب. ويمكن أن يكون القالب من ألواح الخشب أو الفولاذ

- 259 **foundation** أساس
fondation
جزء المنشأ المصنَّع من الطابوق، الحجر، الخرسانة، الفولاذ،
أو الخشب الذي ينقل أحمال المبنى إلى الأرض
- 260 **fracture** صدع
cassure
انكسار في أي جزء من أجزاء المنشأ ويحدث غالباً تحت
تأثير الأحمال التكرارية
- 261 **frame** إطار
ossature portique
عنصران إنشائيان، أو أكثر، جُمعا معاً ليكونا في حالة
استقرار. ومنه الإطار المستوي وهو إطار ثنائي الأبعاد ولا
يكون مستقراً إلا في مستويه. والإطار الفراغي هو الإطار
الثلاثي الأبعاد ويكون مستقراً في كافة الاتجاهات
- 262 **frame work** هيكل (مبنى)
charpente
الإطار الحامل للأوزان والأحمال في منشأة، ويمكن أن
يكون من الفولاذ، الخرسانة المسلحة، الخشب، أو اللدائن
الخفيفة
- 263 **free vibration** اهتزاز حر
vibration libre
وهو الاهتزاز الذي يحدث عند معدل التواتر الطبيعي لمنشأة
لدى إزاحتها وتركها لتعود إلى مكانها مهتزة بحرية
- 264 **frequency** تواتر، تردد
fréquence
معدل التكرار في واحدة الزمن
- 265 **friction** احتكاك
frottement
مقاومة الحركة عندما ينزلق جسم على آخر
- 266 **friction – grip joint** وصلة احتكاك
boulon à haute résistance
وصلة يتم نقل القوى فيها بواسطة قوى الاحتكاك المتولدة
بين الصفائح نتيجة ضغطها بعضها على بعض باستخدام
براغي ذات مقاومة غالبية على الشد
- 267 **friction loss** فاقد احتكاكي
perte de précontrainte par frottement
ضياع في قوة الإجهاد السابق بسبب الاحتكاك بين
الكابلات المنحنية والخرسانة المحيطة بها
- 268 **friction pile** وتد احتكاك
pieu à frottement
وتد ينقل حملة إلى التربة المحيطة به عن طريق الاحتكاك
بحيث لا تحمل نهايته أي حمل
- 269 **fully fixed** موثق تماماً
encastrement total
وصف لنهاية عنصر موثق من هيكل منشأة



270 **gantry** جائر الرافعة

portique

جائر يعمل السكك التي تسير فوقها دواليب الرافعة
الجرسية

271 **Girder** جائر رئيس

poutre

جائر كبير من الخرسانة المسلحة أو الفولاذ

272 **girt** سكة جدار

entretoise

جائر صغير في المباني الصناعية يستند جانبياً على الأعمدة
من الخارج ليحمل طبقات التغطية

273 **glass fibbers** ألياف زجاجية

fibres de verre

ألياف لتسليح الخرسانة ذات مقاومة شد عالية جداً ولا
تتقرق

274 **grab** كَبَاش (سطل)

benne; piocheuse

أداة تلحق بآلة الحفر ذات جزئين متصلين بمفصل، السفلي
ذو أسنان تستخدم للحفر أثناء حركة السطل للأمام، وعند
رفعه يسقط الجزء العلوي ثم يتحرك معاً

275 **graded aggregate** حصويات ذات تدرج

منتظم

agregats calibré

حصويات تحتوي على نسب منتقاة من مختلف القياسات،
وتستخدم عادة في الخلطات الخرسانية لتعطي كثافة قصوى

276 **grading** تسوية

planage; granulométrie

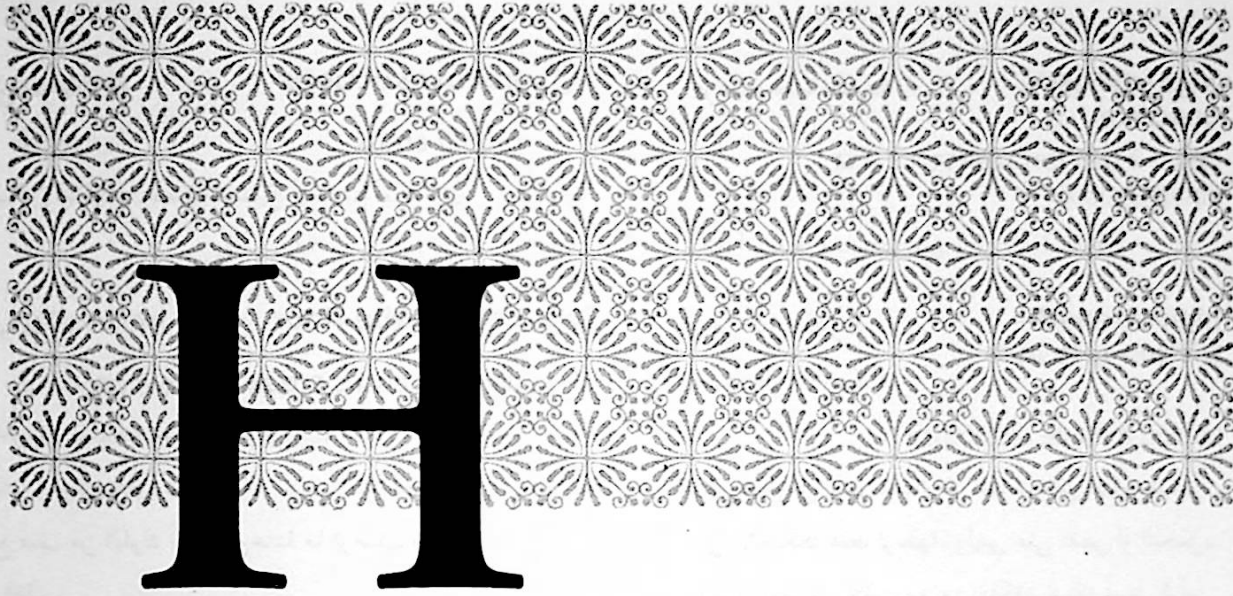
تسوية سطح الأرض، وعادة باستخدام آلة محددة (غريدر)

277 **gravel** حصى

gravier

الحصويات الطبيعية التي تمر عبر الغربال رقم 7 من
المواصفات البريطانية

- 278 **gravity dam** سدّ ثقليّ
barrage-poids
سد يقاوم الانقلاب عن طريق وزنه فقط
- 279 **green concrete** خرسانة خضراء
béton vert
خرسانة انتهى زمن شكها (أخذها) ولكن ما زالت طرية
- 280 **grid** إطار شبكيّ
grille
يتألف من عناصر بسيطة ومتكررة لها نفس الارتفاع في الاتجاهين، ويمكن أن يتكون كل عنصر منها من جانز شبكي إذا كان الجانز كبيراً
- 281 **grillage** شبكة الجوائز
grillage
شبكة من الجوائز المتعامدة لحمل أحمال ثقيلة مركزة في نقاط تقاطعها
- 282 **grillage foundation** أساس شبكيّ
fondation en grillage
أساس لحمل الأحمال المركزة الكبيرة، يتألف من طبقتين متعامدتين من العناصر الفولاذية فوق بعضهما. توضع الطبقة السفلى على سطح الأساس الخرساني مباشرة. وتغلف العناصر الفولاذية بالخرسانة لحمايتها من الصدأ
- 283 **grip length** طول التماسك
adhérence
طول قضيب التسليح المستقيم اللازم لتثبيت القضيب في الخرسانة يعبر عنه بعدد مرات قطر القضيب
- 284 **ground beam** جانز أرضي (شيناك)
poutre de fondation
جانز من الخرسانة المسلحة يقع على مستوى الأرض أو قريب منها، ويعمل كأساس للحدّان أو لأرضيات المنشأة التي تقع فوق الأرض. وقد يعمل كأساس شريطي
- 285 **grout** مونة إسمنتية مائعة
mortier liquide
خلطة مائعة بأحجام محددة من الإسمنت والرمل والماء، وتستخدم لتعبئة الفراغ بين وصلات الطابوق أو تحقن في شقوق الصخور
- 286 **grout curtain** ميثارة من المونة
écran d'étanchéité
صف من الثقوب الشاقولية تحفر أسفل نواة السد وتملأ بالمونة عدة مرات بعد إعادة حفرها وتحت ضغوط حقن مختلفة حتى يتم التأكد بأن كافة الشقوق الصخرية قد ملئت بالمونة أو أن الصخر لا يمكنه تحمل ضغوط حقن أكبر دون أن ينهار
- 287 **gunite** خرسانة مقدوفة
béton projeté
مونة إسمنتية تقذف على السطوح بالهواء المضغوط لتشكل خرسانة كثيفة وقوية، تستخدم لإصلاح الخرسانة المسلحة ولتغطية جدران الأنفاق وبسماكات قليلة وعلى طبقات لحماية السطح الصخري من العوامل الجوية
- 288 **gusset; gusset plate** لوح تقوية، لوح توصيل
gousset
صفحة فولاذية، مستطيلة أو على شكل مثلث، تستخدم لوصل عناصر الجانز الشبكي



289 **harbour**

مَرَفَا

port

مكان محمي تلجأ إليه السفن، ويمكن استخدامه لتفريغ
وشحن البضائع. قد يكون طبيعياً أو تم بناؤه بواسطة
كواسر أمواج

290 **hardener**

مُقَسِّم

endurcissant

مواد كيميائية تضاف إلى الأرضيات الخرسانية لتزيد
قساوتها فيقل اهتراؤها

291 **haunch**

1- كَتِف القوس

rein d'une voûte

جزء القوس القريب من المسند

2- كَتِف الجائز

زيادة في ارتفاع الجائز عند المساند

292 **head wall**

جدار الرأس

mur amont

جدار استنادي يقع على جانبي نهاية عبارة صندوقية أو
أنبوب تصريف

293 **heave**

انتفاخ

soulèvement

ارتفاع قاع حفرة عميقة في تربة عضارية طرية

294 **heel**

كَعْب

talon

الجزء من قاعدة السد أو الجدار الاستنادي الذي يقع من
جهة الماء في السد ومن جهة التربة في الجدار الاستنادي

295 **helical
reinforcement**

تسليح حلزوني

armature hélicoïdale

قضبان من فولاذ التسليح تم لَبِّها على شكل حلزون،
تستخدم لربط قضبان التسليح الشاقولي في الأعمدة

296 **high-alumina
cement**

إسمنت عالي الألومينا

ciment alumineux

إسمنت تزيد فيه نسبة الألومينا عن الإسمنت البورتلاندي،
وهو مقاوم للأحماض، ترتفع حرارته جداً خلال تصلبه لذا
يصحصبه على طبقات رقيقة

- 297 **high-strength concrete** خرسانة عالية المقاومة
béton à très fort résistance à la compression
يمكن أن تصل مقاومتها المميزة إلى 125 Mpa
- 298 **high-strength friction-grip bolt** برغي عالي المقاومة
يعتمد على الاحتكاك
boulon à haute résistance
برغي مصومل لدى شدة لربط العناصر الفولاذية، يعتمد على الاحتكاك فقط لربطها، وليس على القص أو التحمل، وقطره أصغر من الثقب ومزود بفلكة (رنديلة) أسفل الرأس وبغزقة
- 299 **high-tensile steel** فولاذ عالي المقاومة (على الشد)
acier à haute résistance
يستخدم في بناء الجسور والأبنية يصل حد خضوعه إلى 350 N/mm^2
- 300 **hinge** مفصل
charnière
نقطة في منشأة يمكن أن تدور العناصر الموصلة بها قليلاً وبشكل كافٍ لإلغاء عزم الانعطاف في هذه العناصر
- 301 **hog** تقوُّس إلى الأعلى
arquer
بحيث يصبح الشكل مقعراً إلى الأسفل، وهو عكس التدلي
- 302 **hogging moment** عزم سالب
moment de fléchissement
عزم انعطاف يحدث تقوساً إلى الأعلى كما يحدث عند مساند الجوائز المستمر
- 303 **holding-down bolt** برغي تثبيت
boulon de fixation
برغي يبرز جزؤه المسنن خارج حائط من الطابوق أو أساس خرساني ومثبت بشكل جيد فيه ليثبت فيه إطار أو آلة
- 304 **hollow sections** مقاطع مفرغة
profilé creux
أنابيب فولاذية ذات مقطع مستطيل أو مربع أو دائري
- 305 **hollow-tile floor** أرضية مُفرَّغة
dalle en corps creux
من الخرسانة المسلحة حيث يتكون الجزء الحامل منها من أعصاب (جوائز) على شكل T. وبين كل عصيين يوضع صف من البلوك المفرغ وعادة ما ترصف البلوكات فوق القالب
- 306 **hollow-web girder** جائر صندوقي
poutre creuse
جائر مفرغ مقطعه العرضي مربع أو مستطيل. يمكن أن يكون من الفولاذ أو الخرسانة المسلحة أو سابقة الإجهاد
- 307 **honey-combing** تعشيش
alvéolaire
الخشونة الموضعية لسطح الخرسانة بسبب انفصال حصويات الخرسانة خلال الصب وعدم وجود رمل ملء الفراغ بين البحص في تلك المنطقة
- 308 **Hooke's law** قانون هوك
loi de Hooke
التشوه في مادة مرنة يتناسب طردياً مع الحمل، أي أن الإجهاد يتناسب طردياً مع التشوه
- 309 **hoop stress** إجهاد حلقي
tension annulaire
وهو الإجهاد الذي يحدث في جدار خزان دائري يحوي مواد صلبة أو سائلة. يتم تحمل قوة المواد التي تضغط على الجدار نحو الخارج، في الجزء العلوي من الخزان المفتوح بالإجهاد الحلقي، أما في الجزء السفلي فبالشد في الأرضية، وبشكل تناسبي بينهما

310 **hooping**

تطويق

frettage

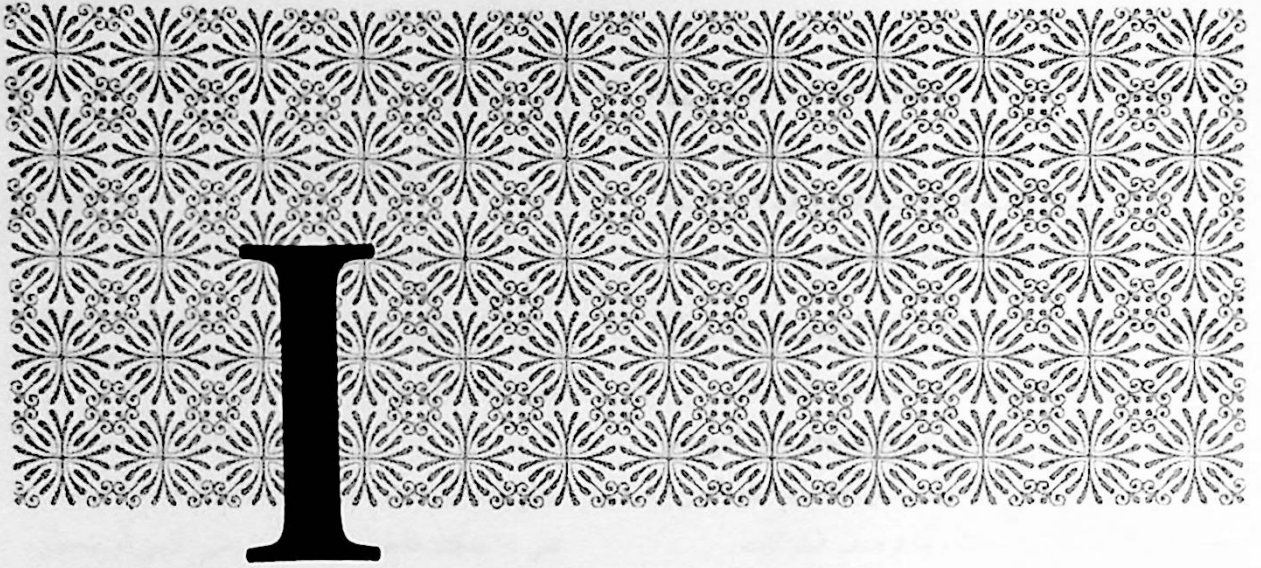
قضبان فولاذية حلقة لتسليح الخرسانة تستخدم في
الخرانات الخرسانية لمقاومة الشد الحلقي

311 **hot-rolling**

دلفنة على الساخن

laminage à chaud

تصنيع القضبان الفولاذية بتمريرها وهي حامية عبر زوجين
من الأسطوانات الكبيرة



- | | | | | | |
|-----|---|-------------|-----|--|--------------|
| 312 | I - beam | جائز I | 316 | impact resistance | مقاومة الصدم |
| | poutre à double T | | | résistance au choc | |
| | I جائز فولاذي مدرفل، مقطعه العرضي على شكل حرف I | | | قابلية المادة لمقاومة التشققات والكسر عندما تتعرض | |
| | | | | لصدمة بقوة محددة | |
| 313 | impact | صدم | 317 | impending slough | انسلاخ وشيك |
| | choc | | | rabattement imminent | |
| | من وجهة نظر إنشائية فإن صدم أي جسم بعنصر إنشائي | | | تماسك الخرسانة المقذوفة المحتوية على الكمية العظمى من | |
| | يجب أن يحسب حسابه بإضافة نسبة صغيرة لوزن الجسم | | | الماء بحيث لا تسيل ولا ترتخي بعد قذفها | |
| 314 | impact factor | معامل الصدم | 318 | imperfect frame | إطار يافراط |
| | coefficient de choc | | | portique imparfait | |
| | معامل يستخدم في تصميم الجسور وقواعد المنشآت عندما | | | إطار فيه من العناصر أكثر من اللازم لجعله مستقرًا، إطار | |
| | تتعرض إلى أحمال متحركة، قيمته أكبر من الواحد وتعتمد | | | غير مقرر | |
| | على سرعة الحمل وتأثيره الديناميكي | | 319 | imposed load | حمل إضافي |
| 315 | impact load | حمل صدم | | charge imposée | |
| | charge de choc | | | الحمل الحي المطبق على المنشأ نتيجة استخدامه ويمكن أن | |
| | الحمل الذي يخضع له العنصر الإنشائي عندما يسقط عليه | | | يزال أو يستبدل وليس من الضروري أن يكون ديناميكيًا | |
| | وزن من مكان عالٍ | | | ولا يشمل أحمال الرياح أو الهزات الأرضية | |

- 320 **impulse** 1- بُصَّة
impulsion
قوة تطبق خلال فترة زمنية قصيرة تحدث تشوهات وحركة مفاجئتين.
- 321 **impulsive loading** حمل دفعي
chargement appliqué par impulsion
قوة نبضية تطبق فجأة على المنشأ وتستمر فترة قصيرة جداً فتحدث حركة مفاجئة في المنشأ
- 322 **indented bar** قضيب محزّز
barre à empreintes
قضيب فولاذ تسليح ذو سطح محزّز بتحزيزات منتظمة لزيادة تماسكه مع الخرسانة
- 323 **indented bolt** برغي محزّز
boulon à dents
برغي ذو سطح محزّز تصب عليه الخرسانة يستخدم لتثبيت الأشياء عليها
- 324 **indeterminate** غير مقرر
indéterminé; hyperstatique
يقال عن المنشأ إنه غير مقرر عندما يكون عدد معادلات التوازن أقل من عدد قيوده
- 325 **inelastic behaviour** سلوك غير مرِن
comportement non élastique
تصرف المنشأ خارج مرحلة المرونة حيث يبقى جزء من التشوهات بعد زوال القوى التي أنتجتها
- 326 **inertia** عطالة
inertie
خاصية الأشياء بحيث تبقى ساكنة أو بحركة مستقيمة منتظمة ما لم تطبق عليها قوة خارجية
- 327 **inertia force** قوة العطالة
force d'inertie
قوة تتولد في الأجسام المتحركة حركة غير منتظمة بحيث تمنع حركتها وتساوي جداء كتلة الجسم بتسارعه
- 328 **inflection; inflexion** انعطاف
inflexion
تغير في اتجاه عزم الانعطاف
- 329 **influence line** خط تأثير
ligne d'influence
خط يرسم لأية نقطة أو مقطع من الجملّة الإنشائية لبيان تأثير واحدة الأحمال المتوضعة في أية نقطة من المنشأ على النقطة المدروسة
- 330 **infrastructure** خدمات (ال...) العامة
infrastructure
الخدمات العامة أو الخاصة، مثل: الطرق والماء والكهرباء والهاتف والغاز والصرف الصحي
- 331 **inherent settlement** هبوط ذاتي
tassement naturel
هبوط يحدث تحت الأساس بسبب حمله وليس بسبب أية أحمال منقولة من أساسات مجاورة
- 332 **initial conditions** شروط بدائية
conditions initiales
لتحديد استجابة المنشأ تحت تأثير حمل ديناميكي لا بد من معرفة شروطه البدائية قبل اهتزازه
- 333 **initial prestress** سبق الإجهاد الابتدائي
précontrainte initiale
قوة سبق الإجهاد التي تطبق على الخرسانة في لحظة إجهادها

334 **initial setting time** زمن الشك الابتدائي

temps de la prise initiale

الزمن اللازم للخلطة الخرسانية حتى تتصلب إلى حد كاف
يمكنها من تحمل وزن صغير دون أن يفرض فيها

335 **insitu concrete** خرسانة مصبوبة في الموقع

béton coulé en place

خرسانة تصب في موقع البناء وليست سابقة الصنع

336 **interference settlement** هبوط تداخلي

tassement d'interférence

هبوط يحدث تحت الأساس نتيجة الأحمال المطبقة على
الأساسات المجاورة

337 **interior span** مَجَاز داخلي

portée interne

مجاز في جائر أو بلاطة له استمرارية عند مسنديه مع
مجازات مجاورة

338 **invert** خَضِيض (ال...)

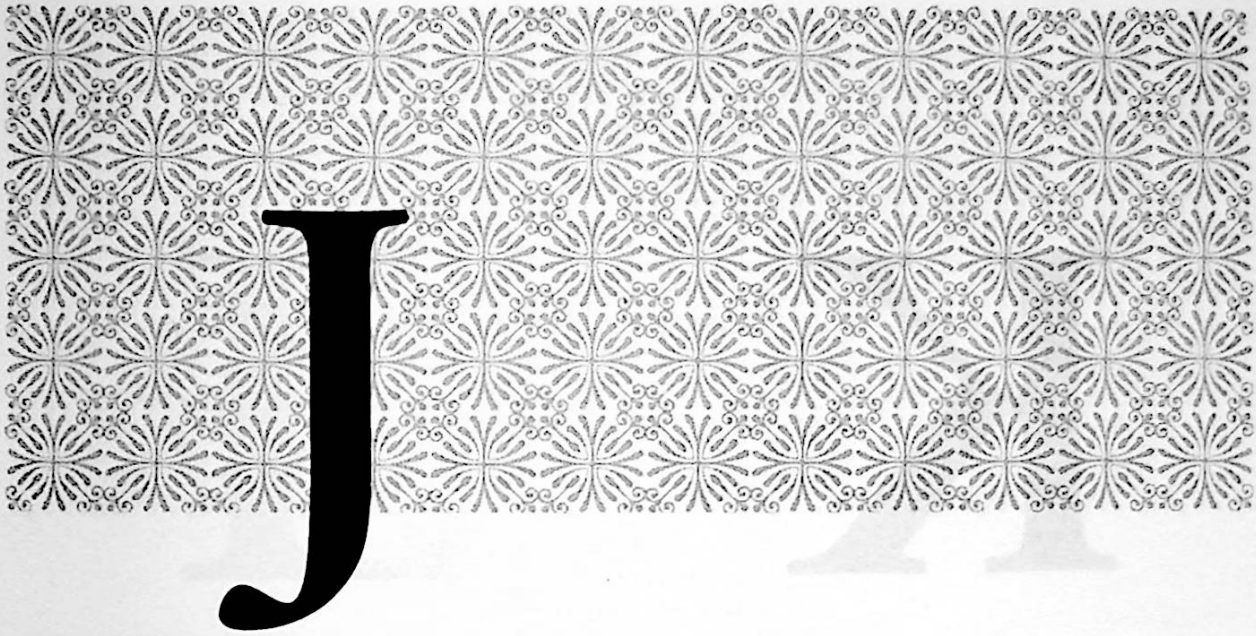
cavet

أخفض نقطة في السطح الداخلي لأنبوب أو نفق

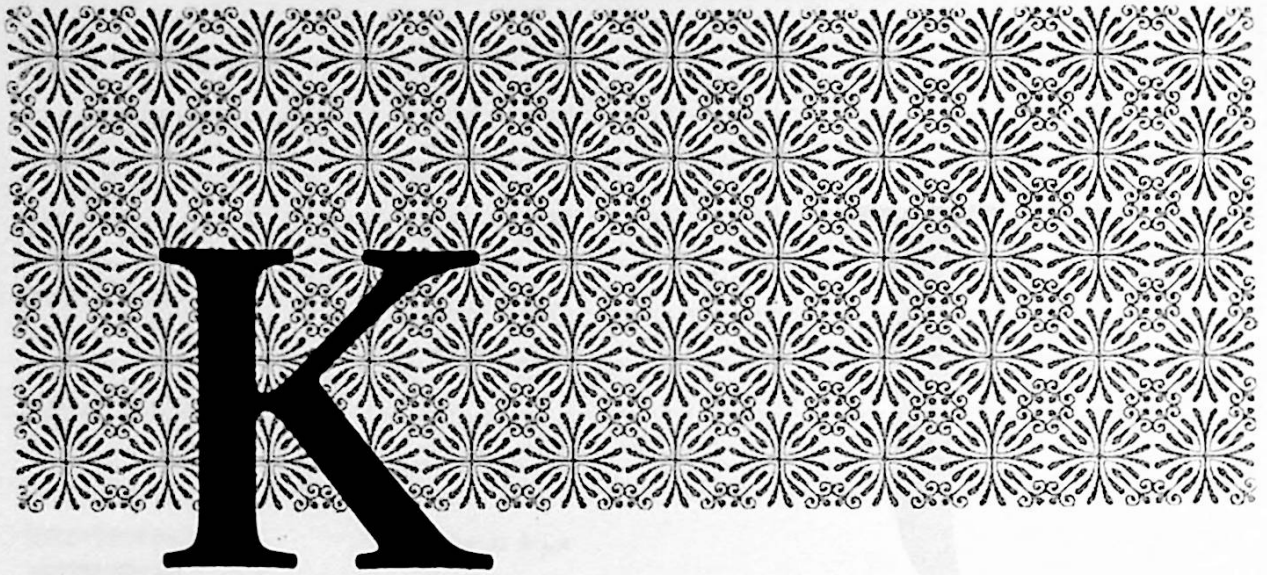
339 **isotropic** موحد الخواص

isotrope

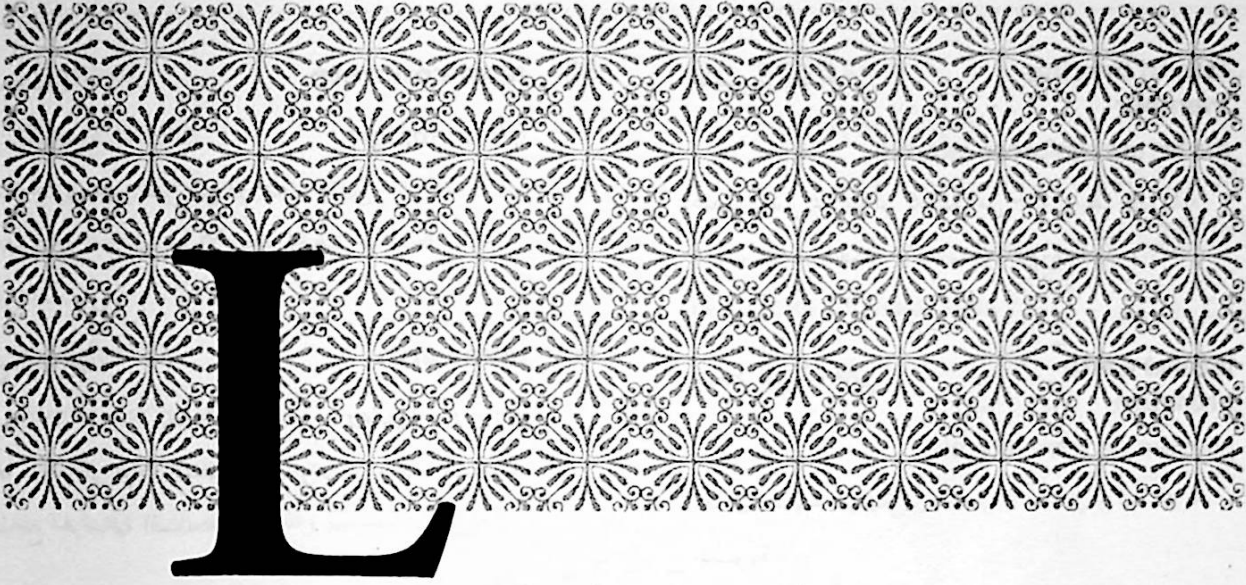
متساوي الخصائص في جميع الاتجاهات



- 340 **jet cement** إسمنت منفوث
ciment lancé
إسمنت سريع التصلب يحتوي على 60% البت و 20%
فلورلومينيت وجص
- 341 **jetting** نفث
lançage
عملية حقن كمية كبيرة من الماء بواسطة خرطوم في التربة
والمواد الحبيبية لتسريع عملية ارتصاصها
- 342 **job – mix concrete** خرسانة تُحضَّر في الموقع
béton préparé sur le chantier
أي تخلط في مكان العمل
- 343 **joint** 1- فاصل
Joint
فاصل فيزيائي في الخرسانة منفذ عمداً في موقع محدد
- 2- وُصلة
منطقة اتصال عنصرين إنشائيين كجائز وعمود
- 344 **joint – sealing material** مادة خاتمة للفواصل
produit d'étanchéité de joint
مادة قابلة للانضغاط تستعمل لمنع الماء والمواد الصلبة الغريبة
من دخول الفاصل
- 345 **joint filler** حشوة فواصل
produit d'étanchéité de joint
مادة قابلة للانضغاط تستعمل لملء الفواصل لمنع دخول
الركام والأوساخ في الفاصل وتفيد كأساس للمادة الخاتمة
للفواصل
- 346 **joist** جائز ثانوي
poutre transversale
جائز ثانوي أفقي في السقف يركب بشكل مواز للجوائز
ثانوية أخرى لسند طبقات التغطية



- 347 **keel** كَعْب الجدار الاستنادي
quille
بروز نحو الأسفل على طول قاعدة الجدار الاستنادي من
جهة التربة لمنعه من الانزلاق
- 348 **kerb** أطروفة
bordure de trottoir
قطعة من الحجر القاسي أو من الخرسانة سابقة الصنع
تستعمل لتحديد عرض الطريق أو الرصيف
- 349 **kern** نواة المقطع
noyau
الجزء المركزي من المقطع العرضي للعمود الذي إذا طُبِّقَتْ
قوة الضغط فيه يكون كامل المقطع مضغوطاً
- 350 **kinetic energy** طاقة حركية
cinétique énergie
القدرة التي يمتلكها الجسم المتحرك بسبب كتلته وسرعته
- 351 **knee brace** تربيط الركبة
nœud de contre-fiche
تربيط بين عناصر الهيكل الإنشائي الأفقية والشافولية لجعله
أكثر استقراراً تحت تأثير أحمال الرياح
- 352 **knee of frame** ركة الإطار
nœud du cache
الوصلة بين رأس العمود والجائز في إطار سلمي
- 353 **knife – edged loading** حمل خطي
charge linéaire
حمل موزع بانتظام على خط مستقيم سماكته معدومة



354 **laced column** عمود مربط

colonne cordonnée

عمود مجمع من عدة مقاطع فولاذية بربطها بعضها مع بعض بقضبان تربط

355 **lacing** رباط

treillis

عناصر معدنية خفيفة تثبت قطرياً على مقطعين معدنيين أو أربع زوايا معدنية لتشكيل عموداً مجتمعاً

356 **laitance** رغوة الخرسانة

laitance

طبقة ضعيفة ذات لون حليبي تتجمع على سطح الخرسانة المصبوبة حديثاً نتيجة حركة الماء إلى الأعلى، يجب إزالتها واستبدالها بروبة إسمنتية قبل صب أية خرسانة فوقها

357 **land tie** شدّاد أرضي

ancre de terrain

شداد لمسك الأوتاد الصفائحية أو الجدران الاستنادية إلى الخلف بكتلة خرسانية مطمورة في التربة

358 **landslide; landslip** انزلاق التربة

éboulement

انزلاق التربة على المنحدر بسبب زيادة الأحمال أو إزالة المسند في أسفل المنحدر، وفي أغلب الأحيان يبدأ الانزلاق نتيجة زيادة محتوى الرطوبة في التربة

359 **lap joint** وُصلة تراكب

recouvrement des joints

وصلة بسيطة تتراكب فيها صفائح المعدن للحم أو تثبت براغي أو تباشيم بعضها مع بعض

360 **lap splice** 1- تراكب

recouvrement; éclipse

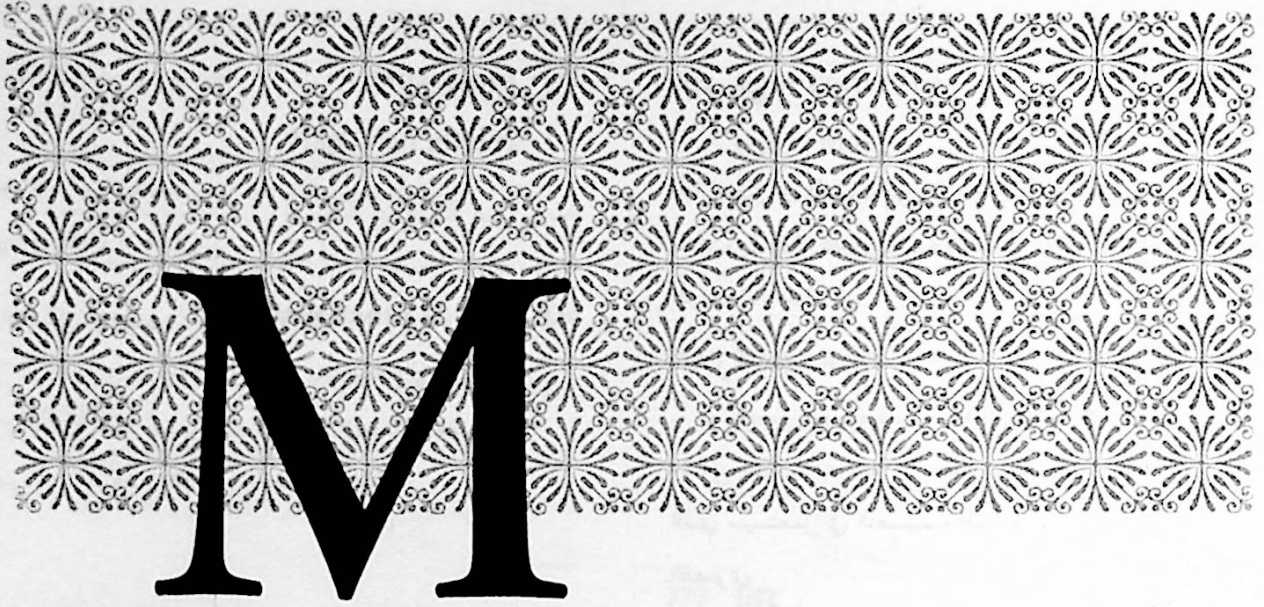
اتصال فولاذ التسليح بتداخل نهايات القضبان الموصولة بعضها مع بعض

2- طول التراكب

الطول الذي تتداخل فيه نهايتا قضبي تسليح عند وصل بعضهما ببعض

- 361 **lateral bracing member** عنصر تربيط جانبي
membrure renforcée latérale
عنصر يعمل بمفرده أو كعنصر من جملة تربيط جانبي لمنع
تخريب عناصر الجملة الإنشائية أو لمقاومة القوى والأحمال
الجانبية
- 362 **lateral earth pressure** ضغط التربة الجانبي
poussée de terre latérale
القوى الجانبية المتبادلة بين الجدار الاستنادي وكتلة التربة
المسنودة
- 363 **lateral load** حمل جانبي
charge latérale
حمل مطبق بزاوية 90° على المنشأ مثل الأحمال الناتجة عن
الرياح والمزات الأرضية
- 364 **lateral support** مسند جانبي
support latéral
مسند أفقي لعمود أو لجدار لسندته باتجاه مواز لبعد مقطعه
الأصغر لمنع تخريبه
- 365 **lateral torsional buckling** تخريب الفتل الجانبي
flambage de torsion latéral
تخريب العنصر مشتملاً على انتقال جانبي وفتل
- 366 **lattice truss** جائر شبكي
treillis
جائر شبكي يوصل وتراه العلوي والسفلي بعناصر قطرية
على شكل مشبك
- 367 **lay - by** حارة انتظار
voie d'arrêt
جزء من طريق خارج حدود حركة الآليات يمكن
للسيارات التوقف فيه
- 368 **lean concrete** خرسانة نظافة
béton maigre
خرسانة تحتوي على قليل من الإسمنت وقليل من الماء
تستخدم عادةً تحت قواعد الأعمدة لتفصل فولاذ التسليح
عن تربة التأسيس
- 369 **lever arm** ذراع المزدوجة
bras de levier
المسافة بين مركز فولاذ تسليح الشد ومركز منطقة الضغط
في المقاطع الخرسانية المسلحة
- 370 **lift** رُفعة
couche
الارتفاع الشاقولي للخرسانة التي تصب وترج في مرحلة
واحدة دون أن يحدث انفصلاً جيبياً. غالباً ما تكون 1m
وأحياناً يمكن أن تصل إلى 3m
- 371 **lightweight concrete** خرسانة خفيفة
béton léger
خرسانة مصنوعة من حصويات خفيفة أو خرسانة مسامية
- 372 **limit states** حالات (ال...) الحدية
états limites
شروط يتم تصميم المنشأ عليها منها شروط الحالة الحدية
القصوى حيث يصبح المنشأ غير آمن عند تجاوزها وشروط
حالة الاستمرار التي يصبح عندها المنشأ صعب الاستمرار
- 373 **line of thrust** خط الضغط
ligne de poussé
الخط الذي يحتوي حاصلة الضغط على الوجه الخلفي
للجدار الاستنادي
- 374 **linearity** خطية (ال...)
linéarité
يقال عن المتحولات بأنها خطية إذا كانت تغيراتها تسم
خطاً مستقيماً. الإجهادات والتشوهات خطية قبل حد
المرونة

- 375 **live load** **حمل حي**
charge mobile
حمل مطبق في المنشأ يمكن أن يتحرك أو يُستبدل وليس بالضرورة حملاً ديناميكياً ولا يشتمل أحمال الرياح أو الهزات الأرضية
- 376 **load factor** **مُعامل الحمل**
coefficient de charges
معامل يضرب فيه حمل الاستثمار بغية تحديد الحمل المصعد الذي سيستعمل في التصميم وفقاً لطريقة الحالة الحدية القصوى
- 377 **load-bearing wall** **جدار حمال**
mur portant
جدار يحمل كافة أنواع الحمولات إضافة إلى وزنه الذاتي وأحمال الرياح
- 378 **local buckling** **تخنيب موضعي**
flambement local; voilement
تخنيب يحدث في أحد العناصر المضغوطة التي يتكون منها المقطع العرضي ويمكن أن يسبب انهيار المقطع كله
- 379 **lock** **تشبيك، ترابط**
écluse
أداة خاصة أو طريقة للبناء تستعمل لتأمين الترابط بين الحجارة
- 380 **long column** **عمود طويل**
colonne longue
عمود ينهار نتيجة التخنيب قبل الوصول إلى مرحلة الانسحاق على الضغط
- 381 **longitudinal reinforcement** **تسليح طولي**
armature longitudinale
تسليح مواز لطول العنصر الخرساني
- 382 **loose core** **نواة مفككة**
carotte non rigide
حصويات كبيرة انفصلت عن الخرسانة نتيجة التعامل السيء في الخلط أو الصب
- 383 **loss of prestress** **فقدان سبقي الإجهاد**
perte de précontrainte
فقدان قوة الإجهاد السابق بعد نقلها إلى العنصر نتيجة القصر المرن للعنصر وتقلص وزحف الخرسانة



- 384 **macadam** حصاء
macadam
حجارة ذات حجم منتظم ترصف وتُدخل لتشكيل طريقاً
- 385 **main beam** جائر رئيس
poutre principale
جائر يستند مباشرة إلى الأعمدة أو الجدران وليس إلى جوائز أخرى
- 386 **main reinforcement** تسليح رئيس
armature principale
تسليح الخرسانة الفولاذي الذي يقاوم الإجهادات الناتجة عن الأحمال التصميمية
- 387 **manhole** غرفة تفتيش
trou d'homme; puits de révision
حُجرة تسمح بالوصول إلى الخدمات (أنابيب، كابلات 000) المطمورة تحت الأرض
- 388 **mass concrete** خرسانة كتلية
béton en masse
أي حجم من الخرسانة كبير إلى حد يجعل من الضروري اتخاذ إجراءات مناسبة لمعالجة الحرارة المنتشرة نتيجة تفاعل الإسمنت مع الماء لمنع التشققات الحرارية
- 389 **mast** سارية
mât
برج نحيل مثبت شاقولياً بواسطة شدادات
- 390 **mat** 1- حصيرة
radier
شبكة من قضبان التسليح في بلاطة خرسانية
- 2- أساس حصيرة
بلاطة مستمرة من الخرسانة المسلحة تستعمل كأساس لكامل المنشأ
- 391 **matrix** ملاط
pâte
المادة الأساسية في أي جسم صلب حيث تنغمس فيها الحبيبات الأكبر. فمثلاً تشكل المعجونة الإسمنتية ملاط الخرسانة

392 **mattress** بِلَاطَة الْأَرْضِيَّة

matelas

بلاطة خرسانية تصب على الأرض مباشرةً لتشكل أساساً للمعدّات والتجهيزات

393 **mechanism** آليّة المِخَار

mécanisme

جملة إنشائية تحتوي على العدد الكافي من المفاصل اللدنة التي تسمح لها بتشوه لا نهائي تحت تأثير أحمال ثابتة

394 **member** عَنَصَر

membrure

الجدران والأعمدة والجوائز عناصر إنشائية. فأي منشأ يتألف من مجموعة العناصر المرتبطة ببعضها ببعض

395 **membrane** غِشَاء

membrane

طبقة رقيقة جداً كتلك التي تغلف فقاعة الصابون

396 **membrane analogy** تشبيه غشائيّ

analogie de membrane

عند تحديد الإجهادات في العناصر الإنشائية الخاضعة لقتل يتم تشبيه خطوط تساوي إجهادات القص بخطوط كنتور فقاعة صابون لها نفس الشكل

397 **membrane barrier** حاجز غشائيّ

barrière de membrane

طبقة رقيقة من مادة غير نفوذة للسوائل والغازات

398 **membrane theory** نظرية (ال...) الغشائية

théorie de membrane

نظرية في تصميم القشريات الخرسانية الرقيقة مبنية على أن القشريات لا تتحمل عزوم انعطاف

399 **mesh** شبكة

mailles

عند إجراء التحليل الإنشائي بطريقة العناصر المحدودة يقسم سطح المنشأ بشبكة من الخطوط تحصر بينها العناصر التي تتصل فيما بينها بالعقد (نقاط تقاطع الشبكة)

400 **mid-span** مُنْتَصَف المِجَاز

milieu de la portée

نقطة متساوية البعد عن مسندي الجائز أو البلاطة

401 **mild steel** فولاذ مُطَارِع

acier doux

فولاذ ذو محتوى كربوني قليل بين 0.25% - 0.15% وهو أكثر لدونة من الفولاذ ذي المحتوى الكربوني العالي

402 **mix design** تصميم الخلطة

étude de la composition

اختيار نسب الإسمنت، الرمل، الحصى، والماء في الخلطة الخرسانية

403 **mode shape** شكل غِط

forme de genre

شكل أحد أنماط التشوه التي يمكن أن يأخذها المنشأ أثناء اهتزازة الحر

404 **mode superposition** إضافة الأنماط

superposition de mode

طريقة رياضية لإيجاد شكل اهتزاز المنشأ بإضافة أنماط اهتزازة بعضها إلى بعض بنسب محددة

405 **model analysis; modeling** تحليل نموذجيّ

étude sur modèle

إنشاء نموذج رياضي أو حسي مصغر للمنشأ المقترح للمساعدة في فهمه

- 406 **modular ratio** نسبة (ال...) المعيارية
coefficient modulaire
نسبة معامل مرونة فولاذ التسليح إلى معامل مرونة الخرسانة
- 407 **modulus of elasticity** مُعَامِلُ المَرُونَةِ
coefficient d'élasticité
الإجهاد الذي ينتج واحدة التشوه في المادة المرنة
- 408 **modulus of rigidity** مُعَامِلُ الصَّلَابَةِ
coefficient de rigidité
نسبة إجهاد القص إلى تشوه القص المقابل له
- 409 **modulus of rupture** مُعَامِلُ التَمَزُّقِ
coefficient de rupture
إجهاد انقيار جاذز مستطيل المقطع العرضي مصنوع من خرسانة كتلية محسوباً على أن التشوهات وكذلك الإجهادات في أي نقطة من المقطع تتناسب طردياً مع البعد عن المحور السليم
- 410 **modulus of section** مُعَامِلُ المَقْطَعِ
coefficient de section
حاصل قسمة عزم عطالة المقطع على المسافة بين المحور السليم والليف الأبعد عنه
- 411 **Mohr's circle of stress** دائرة مور للإجهادات
diagramme de Mohr; cercle de Mohr
رسم بياني يساعد في تحديد الإجهادات
- 412 **moment distribution** توزيع العزوم
répartition des moments
طريقة لإيجاد العزوم في الجوائز المستمرة والإطارات تعتمد على التقريب المتتالي
- 413 **moment of inertia** عَزْمُ العَطَالَةِ
moment d'inertie
عزم عطالة مقطع حول محور يساوي مجموع مساحات المقطع الجزئية مضروبة في مربع بعدها عن المحور
- 414 **moment of resistance** عَزْمُ مُقَاوِمِ
moment de résistance
العزم الناتج عن القوى الداخلية في مقطع جاذز عندما يخضع لأكبر إجهادات مسموحة
- 415 **momentum** كمية الحركة
force d'impulsion
جداء كتلة الجسم المتحرك بسرعه
- 416 **monolithic concrete** خرسانة مُتَرَاصَّة
béton monolithique
خرسانة ذات كتلة واحدة بدون فواصل عدا الفواصل الإنشائية المطلوبة تصميمياً
- 417 **mono-pitch roof** سَقْفُ أحادي الميل
toit à monopente
سقف له مستوي ميل واحد
- 418 **mortar** مونة
mortier
خليط من الرمل والإسمنت والماء يتصلب بعد استخدامه، ويستعمل بين وحدات الآجر والبلوك الإسمنتي في عملية البناء ويستخدم في أعمال تلبس الأبنية
- 419 **motorway** طريق سريع
autoroute
طريق ذو اتجاهين منفصلين لحركة السيارات

420 **mould** قَالْبُ

moule

قالب خشبي يستعمل غالباً بشكل مؤقت لتصب الخرسانة فيه حتى تتصلب. يستعمل بشكل رئيس في أعمال الخرسانة التي تنتج في المعمل

421 **movable bridge** جِسْرٌ قَابِلٌ لِلْحَرَكَةِ

pont mobile

أنواع مختلفة من الجسور التي يمكن تحريك أجزائها منها لتسمح بمرور القوارب

422 **moving form** قَالْبٌ مُتَحَرِّكٌ

coffrage mobile

قالب كبير له مساند، مصمم ليتحرك أفقياً على متدحرجات أو دواليب، يستعمل مرة تلو الأخرى مع الحد الأدنى من الصيانة

423 **moving load** حِمْلٌ مُتَحَرِّكٌ

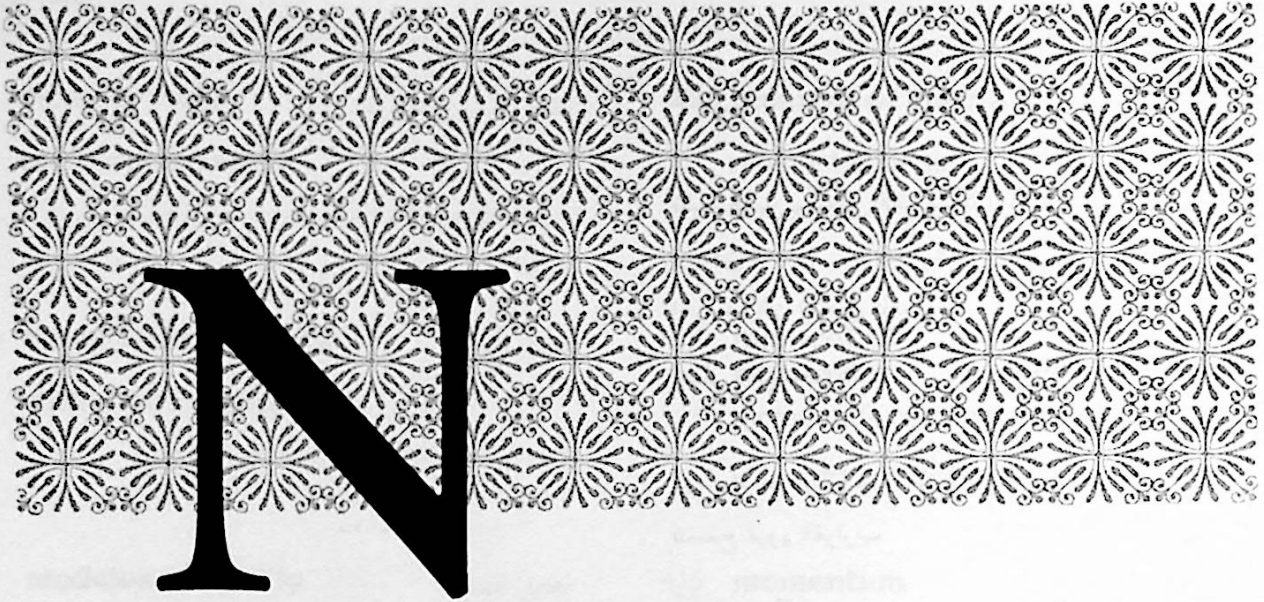
charge mobile

نوع من الأحمال الحية ولكن متحركة، يؤخذ تأثير الحركة في تصميم المنشآت بواسطة معامل الصدم

424 **mushroom construction** إِنِشَاءٌ فُطْرِيٌّ

construction en champignon

بلاطات صلبة من الخرسانة المسلحة محمولة مباشرة على الأعمدة بدون جوائز. يمكن زيادة سماكة البلاطات عند رؤوس الأعمدة بسقوبات تشكل ما يشبه التاج



425 **natural frequency** تواتر طبيعي

fréquence naturelle

تواتر اهتزاز المنشأ الحر عندما يهتز تحت تأثير قوى العطالة وقوى المرونة الداخلية دون تأثير أي قوى خارجية

426 **Navier's hypothesis** فَرُضِيَّة نافييه

hypothèse de Navier

فرضية تستخدم في تصميم الجوائز الخاضعة للانعطاف حيث تعتبر الإجهاد والتشوه في أية نقطة من المقطع تتناسب طردياً مع بعد النقطة عند المحور المحايد

427 **neat line** خط (ال...) الصافي

ligne propre

الخط الذي يحدد حدود الحفر النفقي وأي حفر خارج هذا الخط يعتبر زائداً ولا يُدفع ثمنه

428 **negative moment** عزم سالب

moment négatif

عزم انعطاف يؤدي إلى شد الألياف العلوية لجائز أفقي

429 **net loading intensity** شِدَّة التحميل الصافي

intensité de chargement net

الضغط في أسفل الأساس الناتج عن أحمال المنشأ وعن الردم فوق الأساس

430 **neutral axis** محور محايد، محور سليم

axe neutre

الخط الذي لا يتعرض لأي إجهادات. ففي جائز منعطف نحو الأسفل الألياف التي تعلو هذا الخط تكون مضغوطة والألياف التي تقع تحته تكون مشدودة

431 **node** عُقْدَة

Nœud

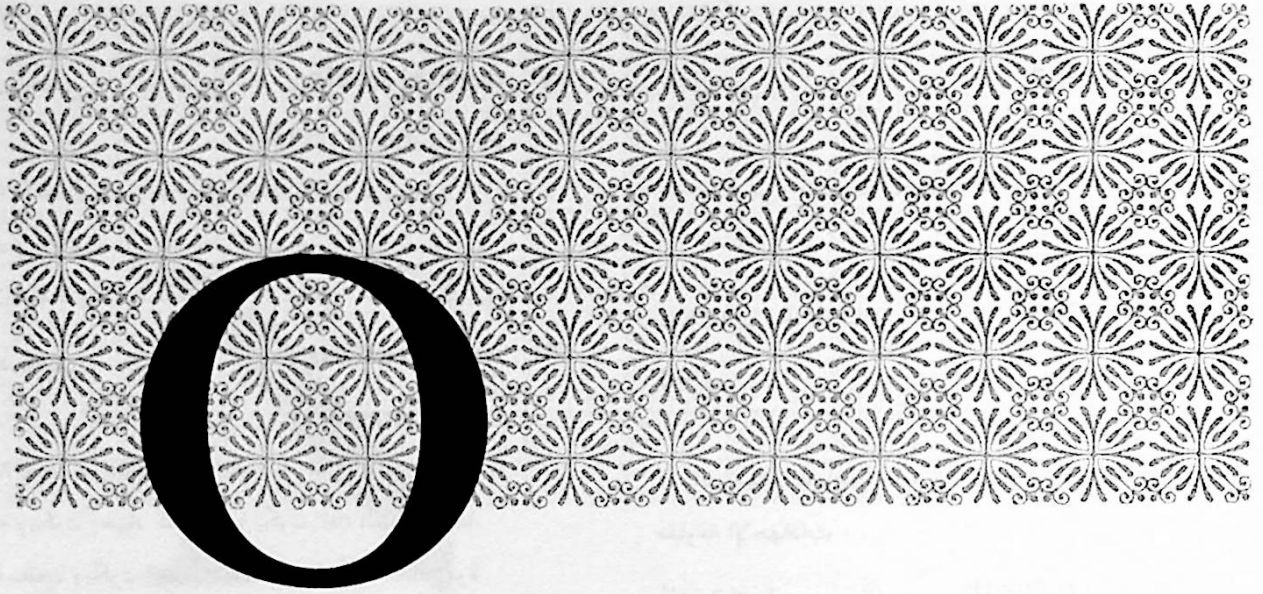
عند إجراء التحليل الإنشائي بطريقة العناصر المحدودة يقسم سطح المنشأ إلى عناصر تتصل فيما بينها بنقاط على محيطها تسمى العقد

432 **nominal diameter** قطر اسمي

diamètre nominal

قطر قضيب دائري غير محرز له نفس وزن واحدة الطول

- 433 **nominal load** حمل اسمي
charge nominale
مقدار الحمل المحدد وفقاً لكرود الأحوال أو المواصفات
- 434 **nominal steel** فولاذ اسمي، فولاذ إنشائي
armature nominale
قضبان تسليح للعناصر الخرسانية تضاف لأغراض غير مقاومة الإجهادات
- 435 **nominal strength** مقاومة اسمية
résistance nominale
مقاومة عنصر أو مقطع عرضي وفقاً لفرضيات التصميم .
على حد المقاومة قبل تطبيق أي معامل لتخفيض المقاومة
- 436 **non – destructive testing** اختبار لا إتلافي
essai non destructif
طريقة لاختبار جودة المواد دون تخريبها مثل طريقة المطرقة
أو طريقة الأمواج فوق الصوتية لاختبار مقاومة الخرسانة
- 437 **non – linearity** لا خطية
non linéarité
التصرف اللاخطي للمادة في مرحلة ما بعد المرونة حيث لا ترتبط الإجهادات بالتشوهات بعلاقة خطية كما هو الحال في المرحلة المرنة
- 438 **non – rusting reinforcement** تسليح غير قابل للصدأ
renforcement inoxydable
أنواع متعددة من الألياف البلاستيكية أو الزجاجية أو الفولاذ غير قابل للصدأ والتي تستعمل لتسليح الخرسانة
- 439 **non – slip floor** أرضية غير قابلة للانزلاق
plancher non dérapant
أرضية خرسانية تم تخشين سطحها قبل تصلب الخرسانة
كي لا تنزّل أقدام المشاة عليها
- 440 **normal strain** انفعال ناظمي
allongement normal
مركبة الانفعال العمودية على السطح الذي تطبق عليه القوى ويكون انفعال شد إذا كانت خارجة من السطح أو انفعال ضغط إذا كان اتجاهها إلى السطح
- 441 **normal stress** إجهاد ناظمي
effort normal
مركبة الإجهاد العمودية على السطح الذي تطبق عليه القوة، ويكون إجهاد شد عندما يكون اتجاه القوة خارجاً من السطح، ويكون إجهاد ضغط عندما يكون اتجاه القوة باتجاه السطح
- 442 **n-truss** جائر شبكي على شكل حرف N
treillis en forme de N
جائر شبكي لحمل سقف أو جسر سيارات ذو عناصر شاقولية وقطرية تصل بين الوترين العلوي والسفلي وتشكل فيما بينها حرف N
- 443 **numerical integration** تكامل عددي
intégration numérique
تستخدم طرائق التكامل العددي لحل المعادلات التفاضلية الحاكمة لتصرف المنشأ عندما لا يمكن حلها رياضياً خاصة عندما يكون تصرف المنشأ لا خطياً



444 **offshore construction** تشييد بحريّ
construction du large

تشيد منصة داخل البحر بعيداً عن الشاطئ، غالباً بغية التنقيب عن النفط والغاز واستثمار آبارها لاحقاً

445 **one – way slab** بلاطة باتجاه واحد
dale mono direction
بلاطة من الخرسانة المسلحة، أحد بعديها أقل من نصف البعد الآخر

446 **open – frame girder** فيرنديل
poutre en portique ouvert
جائز شبكي مستطيل الشكل مؤلف من وترين أفقيين علوي وسفلي ومؤلف من عناصر شاقولية مرتبطة مع العناصر الأفقية بعقد صلبة وبدون عناصر قطرية

447 **open – web girder** جائز شبكيّ
poutre en treillis
جائز مؤلف من شبكة عناصر أفقية وشاقولية وقطرية ترتبط بعضها مع بعض بعقد وتحصر فيما بينها نوافذ

448 **open caisson** قيسون مفتوح
caisson ouvert

منشأ أسطواني أو مستطيل لمنع الماء أو التربة الطرية من السيلان إلى داخل الحفيرة مفتوح من الأعلى والأسفل

449 **orthotropic** مستعمد
orthotrope

له ثلاثة مستويات تناظر مرن متعامدة

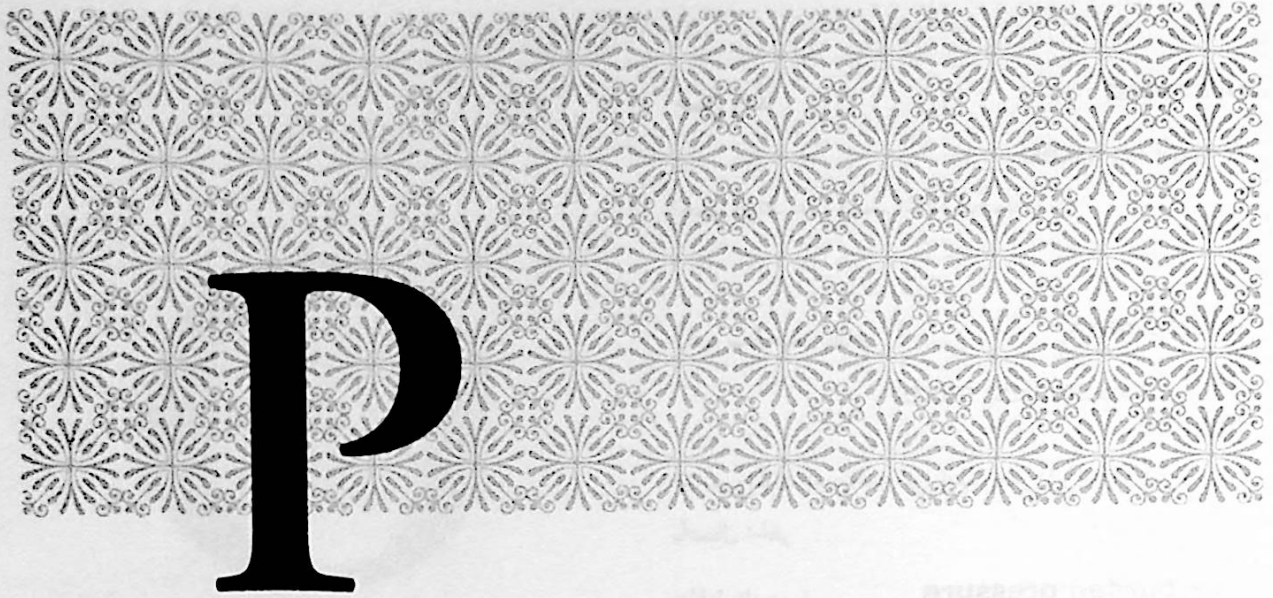
450 **orthotropic plate floor** سقف مستعمد
plaque orthotrope

سقف يتألف من بلاطة وجوائز تعمل بشكل مشترك ولكن بصلابة مرونة في الاتجاه الطولي مختلفة عنها في الاتجاه العرضي

451 **oscillation** اهتزاز
oscillation

اهتزاز بين قيمتين حديتين عظمى وصغرى

- 452 **over load** جَمْل زائد
charge en excès
الحمل الزائد عما صمم المنشأ لتحمله
- 453 **overburden** تُرْب سطحية، أنقاض
décombres stériles; morts
terrains
الترب والمواد السطحية التي يجب حفرها وإزالتها قبل البدء
بأعمال الحفر
- 454 **overburden pressure** ضَغْط التحميل
pression du décombre
الضغط الشاقولي في أية نقطة من كتلة التربة نتيجة وزن
المواد التي تعلوها
- 455 **overhead** مصاريف غير مباشرة،
مصاريف عامة
frais généraux
المصاريف غير المباشرة التي لا يمكن تحميلها للكلفة
الإفرادية لبنود العمل
- 456 **overhead traveling crane** رافعة جِسرِيَّة
pont roulant
رافعة جسرية تسير على سكتين في الاتجاه الطولي للورشة
في حين يمكن للعربة الحاملة للأحمال أن تسير بالاتجاه
العرضي
- 457 **overturning** انقلاب
renversement
انقلاب المنشأ نتيجة تراكب الأحمال التي تعمل على التغلب
على توازنه وقلبه
- 458 **overturning moment** عَزْم الانقلاب
moment de renversement
مجموع عزوم القوى التي تعمل على قلب المنشأ

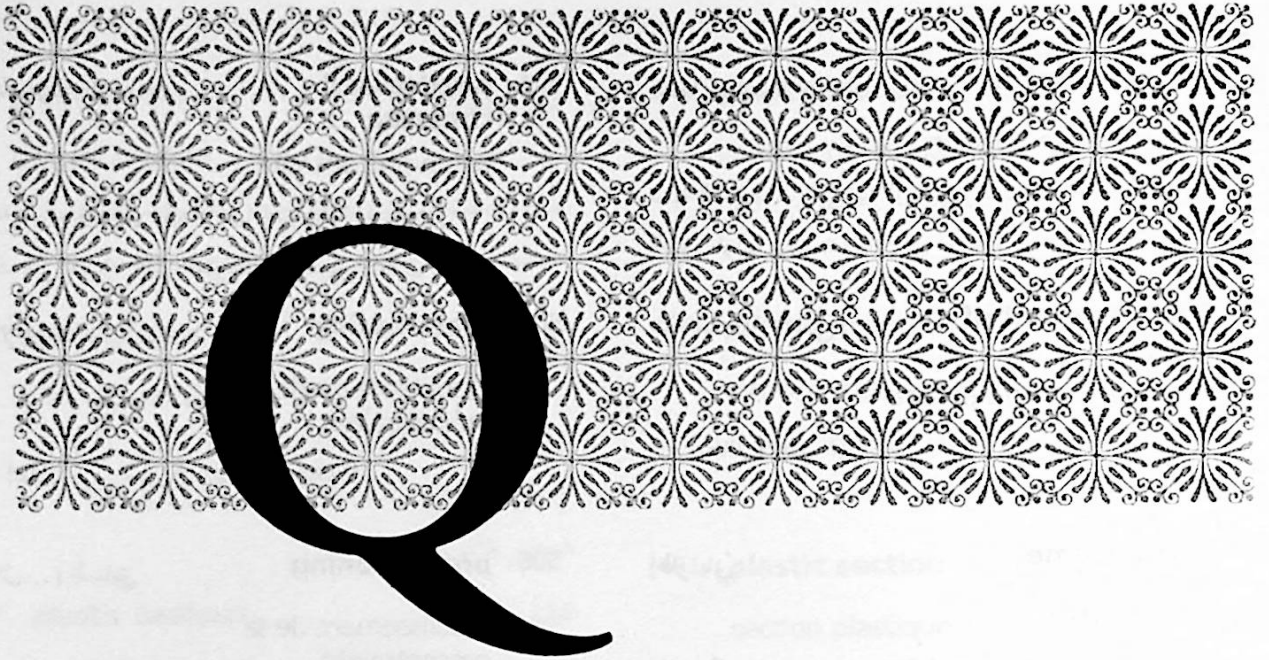


- 459 **pad** أساس
semelle
أساس خرساني لسند آلة
- 460 **pad foundation** أساس منفرد
semelle de fondation
أساس منفرد لعمود واحد
- 461 **panel** 1- لَوْح
panneau maille
لوح كبير يتم التعامل معه كوحدة واحدة أثناء التجميع أو التركيب
2- وحدة في جوائز شبكي
إحدى الوحدات التي يتألف منها جوائز شبكي محصورة بين عقدتين على الوتر
- 462 **panel point; node** عُقْدَة
nœud
نقطة اتصال عنصرين أو أكثر في جوائز شبكي
- 463 **partial prestressing** سبق إجهاد جزئي
demi précontrainte
سبق الإجهاد إلى مستوى الإجهادات الشادة الناجمة عن الأحمال التصميمية
- 464 **partially composite beam** جوائز مُركَّب جزئياً
poutre à composition partiale
جوائز مركَّب وتُحدَّد مقاومته للانعطاف بمقاومة روابط القص
- 465 **partially fixed** مُوثَّق جزئياً
encastrement partiel
مسند طرفي لجوائز أو عمود غير قادر على تأمين عزم وثاقفة تامة
- 466 **pavement** رَصِيف
pavage
سطح مرصوف للمشاة
- 467 **penetration** اختراق
pénétration
الحركة الشافولية لوتد عند كل ضربة مطرقة

- 468 **perfect frame** إطار تام
portique statiquement déterminable
إطار مستقر تحت تأثير كل أنواع الأحمال ويصبح غير مستقر إذا أزيل أحد عناصره أو حرر أحد قيوده
- 469 **permanent set** تشوه دائم
prise permanente
التشوهات اللدنة التي تبقى بعد إزالة الحمل
- 470 **permissible stress** إجهاد (ال...) المسموح
contrainte admissible
إجهاد الانهيار مقسوماً على عامل الأمان
- 471 **pervibration** رَجْ
pervibrage
رج الخرسانة من الداخل
- 472 **photo - elasticity** مرونة ضوئية
photoélasticité
طريقة لتحري توزيع الإجهادات في الأشكال غير العادية تحت تأثير الأحمال
- 473 **pier cap** قُبعة الدُعامة
musoir
الجزء العلوي من دعامة الجسر الذي يوزع أحمال الجسر المركزة على السطح العلوي للدعامة بشكل منتظم
- 474 **pile** وَرْد
pieu
عمود خشبي أو معدني أو خرساني مسلح يمد داخل التربة أو يصب داخلها بعد حفر بئر له
- 475 **pile cap** قُبعة الوَرْد
longrine
كتلة من الخرسانة المسلحة تصب حول رؤوس مجموعة من الأوتاد لتؤمن عملها المشترك وتوزع الأحمال المنقولة إليها من المنشأ
- 476 **pile foundation** أساس وَرْدِيّ
fondation sur pieux
أساس محمول على أوتاد ومن ثم إلى طبقات التربة العميقة
- 477 **pile helmet** خوذة الوَرْد
capuchon du pieu
قبعة فولاذية تغطي رأس الوَرْد الخرساني السابق الصنع لتحميته أثناء الدق
- 478 **pin joint** مفصّل
articulation à tourillon
وصلة مفصّلية غير قادرة على نقل العزوم في المنشأ
- 479 **plain bars** قضبان ملساء
barres lisses
قضبان فولاذية لتسليح الخرسانة سطحها أملس وغير محرز ولا يحتوي على نتوءات
- 480 **plain concrete** خرسانة غير مسلحة
béton non armée
خرسانة لا تحتوي على تسليح لمقاومة الأحمال أو الانعطاف ولكن تحتوي على كمية قليلة من التسليح لمقاومة التقلص والتشققات الحرارية
- 481 **plane frame** إطار مسترٍ
cadre plan
إطار يقطع خط مراكز عناصره في مستوى شاقولي واحد

- 482 **plane strain** تشوّه مستوي
dilatation plane
طريقة لتحليل مسائل المرونة حيث تكون التشوهات مستقلة عن أحد المحاور الإحداثية
- 483 **plane stress** إجهاد مستوي
plan de contrainte
طريقة لتحليل مسائل المرونة حيث يتعرض الجسم إلى قوى في المستوى ويكون أحد بعدي الجسم صغيراً جداً مع البعدين الآخرين
- 484 **plastic analysis** تحليل لدّين
analyse plastique
طريقة للتحليل الإنشائي تحسب فيها طاقة تحمّل المنشأ القصوى على أساس وجود عدد كافٍ من المفاصل اللدنة لتحول المنشأ إلى ميكانيكية الهيار
- 485 **plastic deformation** تشوّهات لدّنة
déformation permanente
تشوّهات سيلان المادة تحت تأثير أحمال ثابتة دون حصول تشققات
- 486 **plastic design** تصميم لدّين
étude plastique
تصميم المنشأ بغرض تشكل مفاصل لدنة فيه تحت تأثير كامل الأحمال
- 487 **plastic fracture** تمزّق لدّين
fracture plastique
انفجار المعدن أثناء الشد بحيث يتشكل عنق فيه
- 488 **plastic hinge** مفصل لدّين
articulation plastique
نقطة العزم الأعظمي حيث يجهد الفولاذ فيها إلى حد السيلان
- 489 **plastic modulus** معامل اللدونة
coefficient de plasticité
مقدار ثابت لكل مقطع عرضي يستخدم في التصميم اللدن لعناصر المنشآت الفولاذية
- 490 **plastic moment** عزم لدّين
moment plastique
العزم الذي يتحمّله المقطع عندما تكون جميع أليافه بمجهد حتى السيلان
- 491 **plastic section** مقطع لدّين
section plastique
مقطع له إمكانية تحمّل العزم اللدن والاستمرار في ذلك حتى وصول المنشأ إلى ميكانيكية الهيار
- 492 **plastic strain** انفعال لدّين
déformation plastique
انفعال المادة في المرحلة اللدنة بحيث تزداد التشوهات دون زيادة في الحمل
- 493 **plate floor** بلاطة صفائحية
plancher en plaque
سقف من الخرسانة المسلحة يتألف من بلاطات تستند مباشرة إلى الأعمدة والجدران دون جوائز بحيث يكون السطح السفلي للسقف مستوياً
- 494 **plate girder** جائر صفائحي
poutre en plaque
جائر يتألف من صفيحتين فولاديتين تشكلان الجناحين، ملحومتين إلى صفيحة الجسد
- 495 **point load** حمل مركّز
charge de pointe
- 496 **point of contraflexure** نقطة الانعطاف
point de fléchissement
نقطة من العنصر الإنشائي يندم فيها عزم الانعطاف ليغير اتجاهه من شاد للألياف السفلية إلى شاد للألياف العلوية

- 497 **Poisson's ratio** مُعَامِل بواسون
coefficient de Poisson
نسبة التشوهات العرضية إلى التشوهات الطولية الناجمة عن
أحمال طولية منتظمة وذلك في المرحلة المرنة
- 498 **polar moment of inertia** عَزْمُ العَطَالَةِ القُطْبِيّ
moment d'inertie polaire
عزم عطالة المقطع حول محور متعامد مع مستوي المقطع
- 499 **portal frame** إِطَار بَابِيّ
cadre portail
إطار يتألف من عمودين شاقوليين يتصلان في أعلاهما
بشكل صلب بعنصر ثالث
- 500 **portland cement** إسْمَنْت بورتلندي
ciment portland
إسمنت مصنّع بخلط وشيّ وطحن مركّبات الكلس
والسليكات والألمنيوم وأوكسيد الحديد. له إمكانية
التصلب نتيجة التفاعل الكيميائي عند مزجه بالماء
- 501 **post buckling strength** مُقَاوَمَة مَا بَعْدَ التَحْنِيبِ
résistance de post flambage
مقاومة احتياطية لدى بعض العناصر الصفائحية الرقيقة
تبديها بعد تحنيبها
- 502 **post tensioning** شَدّ (ال...) اللاحق
postcontrainte
طريقة لسبق إجهاد العناصر الخرسانية المسلحة حيث تشد
الكابلات بعد تصلب الخرسانة
- 503 **precast concrete** خَرَسَانَة سَابِقَة الصَّنْع
béton préfabriqué
عناصر خرسانية مسلحة تصب وتصلب في الموقع أو في
المعمل قبل تركيبها في موقعها في المنشأ
- 504 **prestressed concrete** خَرَسَانَة سَابِقَة الإِجْهَاد
béton précontraint
خرسانة مسلحة يطبق عليها إجهادات بدائية باستخدام
كابلات من الفولاذ عالي المقاومة قبل تطبيق الأحمال
- 505 **prestressing** سَبْقُ الإِجْهَاد
établissement de la précontrainte
طريقة لتطبيق قوى سبق الإجهاد على الكابلات
- 506 **pretensioning** شَدّ (ال...) السابِق
établissement de la précontrainte
طريقة لسبق إجهاد العناصر الخرسانية المسلحة حيث تشد
الكابلات قبل صب الخرسانة
- 507 **principal stress** إِجْهَاد (ال...) الرَّئِيس
tension principale
الإجهاد الأعظمي والأصغري في أية نقطة وهما عموديان
على سطحين متعامدين خاليين من الإجهادات القاصة
- 508 **proof load** حِمْلُ الْإِخْتِبَارِ
charge d'épreuve
حمل يطبق على عنصر إنشائي من المنشأ للتأكد من إمكانية
تحمله له
- 509 **punching shear** ثَقْبُ الْقَصْرِ
cisaillement de poinçonnement
ثقب البلاطات أو الأساسات الخرسانية المسلحة نتيجة
الأحمال المركّزة وذلك بأغيارها تحت تأثير الإجهادات
القاصة
- 510 **purline** جَانِز ثانَوِيّ
panne
جائز ثانوي في المنشآت الفولاذية تستند إليه طبقات
التغطية لينقل أحمالها إلى العناصر الرئيسية



511 **quality assurance** ضمان الجودة

assurance de la qualité

فعل يقوم به المالك أو من يمثله لتقديم التأكيد بأن ما تم
إنجازه يطابق المواصفات ذات الصلة

512 **quality control** ضبط الجودة، مراقبة
الجودة

contrôle de la qualité

فعل يقوم به المنتج أو المتعهد لضبط ما ينتج وفقاً
للمواصفات ذات الصلة

513 **quantities** كمّيات

quantités

كميات الأعمال المراد إنجازها بمقدرات بالوحدة المناسبة

514 **quarry** مقلع حجارة

carrière

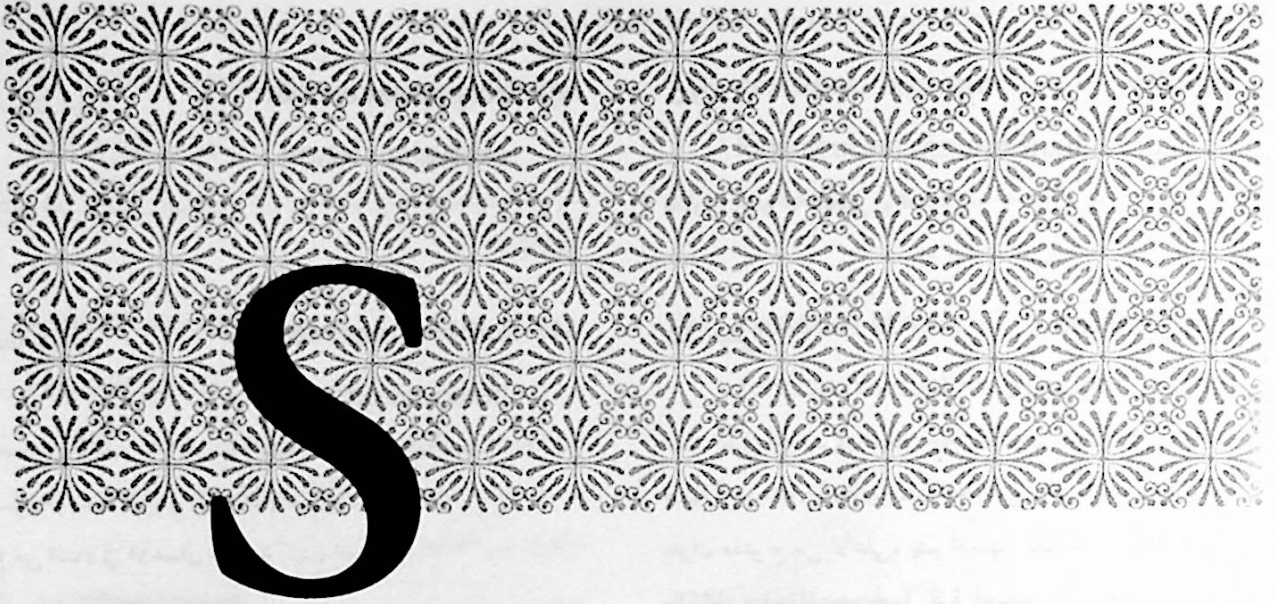
مقلع سطحي لاقتلاع الحجارة أو الحصويات أو الفلزات



- 515 **radius of gyration** نصف قُطر العِطالة
rayon de giration
قيمة تستخدم في حساب عامل النخافة لعمود طويل.
ويحسب بالعلاقة $k = \sqrt{I/A}$ حيث A مساحة المقطع و
 I عزم العطالة
- 516 **raft foundation** أساس حَصيرة
radier
بلاطة مستمرة من الخرسانة المسلحة، تنفذ فوق التربة
كأساس لمشاة. وتكون مساوية أو أكبر من مساحة المبنى
الذي تحمله
- 517 **ramp** مُنحَدَر
rampe
أرضية أو طريق منحدر بانتظام
- 518 **reaction** رَدُّ الفعل
réaction
المقاومة الشاقولية، من الأسفل إلى الأعلى، لمسند كجدار
أو عمود التي تنتج من الضغط المطبق من الأعلى إلى
الأسفل لعنصر مسنود كجائز
- 519 **ready - mix concrete** خرسانة جاهزة
béton prêt à l'emploi
خرسانة يتم توصيلها إلى موقع العمل جاهزة الخلط بواسطة
عربات نقل خاصة
- 520 **realignment** تصحيح مسار الطريق
réalignement
تعديل مسار طريق غالباً في مستواه الأفقي
- 521 **reduction factor** مُعَامِل تخفيض
coefficient de réduction
معامل يتم به تخفيض قيمة الإجهاد المسموح به لعمود
طويل عند نسبة نخافة معينة، بحيث يصبح الإجهاد أقل من
المسموح به للأعمدة القصيرة، وذلك لتجنب التحنيب
- 522 **redundant frame** إطار غير مُقَرَّر
portique superflu
إطار له عناصر إنشائية وقيود أكثر من المطلوب ليصبح
إطاراً تاماً، وبالتالي يجب حذف بعضها ليصبح تاماً

- 523 **refractory concrete** خرسانة مُقاومة للحرارة
béton réfractaire
خرسانة تستطيع تحمّل درجات حرارة بين 300°C و 1300°C
- 524 **refractory lining** بطانة مُقاومة للحرارة
revêtement réfractaire
من الطوب أو الإسمنت أو الصخر تنصهر بصعوبة (عند درجة حرارة أكبر من 1600 مئوية) وتصلح لتبطين الأفران من الداخل
- 525 **reinforcement** فولاذ تسليح
armature
قضبان أو شبكة من الفولاذ تغمس في الخرسانة أو المونة الإسمنتية لترفع من مقاومتها على الشد
- 526 **relative settlement** هبوط نسبي
tassement inégal
وهو هبوط غير متساوٍ لأجزاء المبنى الواحد
- 527 **relaxation** ارتخاء
relaxation
ارتخاء الكبل الفولاذي داخل غمده بعد شده على الخرسانة سابقة الإجهاد
- 528 **release agent** زَيْتُ القالب
agent de dégagement
مواد يُطلى بها القالب الخشبي أو المعدني لمنع التصاق الخرسانة به أو لإعطائه سطحاً أملس
- 529 **reservoir** خزان
réservoir
أو بحيرة اصطناعية لتخزين المياه
- 530 **resident engineer** مهندس مُقيم
ingénieur en résidence
وهو مهندس مدني يرعى مصلحة مالك المشروع في موقع العمل وفق تعليمات المهندس الاستشاري
- 531 **residual stress** إجهاد متبقي
tension résiduelle
الإجهادات التي يتعرض لها عنصر إنشائي غير عمَل نتيجة التبريد غير المنتظم بعد الدلفنة أو نتيجة القص باللهب أو أعمال اللحام
- 532 **resilience** رَجُوعِيَّة
résilience
كمية طاقة التشوه المرن المخزونة في وحدة الحجم من الجسم المرن
- 533 **resonance** رنين
résonance
الحالة التي يتساوى فيها تواتر القوة الديناميكية (الإنارة) مع التواتر الطبيعي للمنشأ فتكون استجابة المنشأ كبيرة جداً. وعليه يجب تجنب حدوث ذلك عند القيام بتصميم المنشأ
- 534 **retaining wall** جدار استنادي
mur de soutènement
جدار حجري أو خرساني يبنى لسند التربة أو أي مواد صلبة خلفه
- 535 **retarder** مُؤخِّر تصلُّب
retardateur de la prise
مزيج كيميائي يضاف إلى الخلطة الخرسانية لإبطاء زمن الشك (الأخذ)
- 536 **rigid frame** إطار صلب
charpente rigide
إطار تكون فيه الأعمدة والجوائز متصلة بعضها ببعض بشكل صلب (بدون مفاصل)

- 537 **rigidity** صلابة
rigidité; raideur
مقاومة مادة ما للقص أو القتل
- 538 **ring tension** شَدَّ حلقي
tension annulaire
الشَد الذي يحدث في جدار خزان دائري يحتوي على مواد صلبة أو سائلة. فقوة ضغط المواد على الجزء العلوي من خزان مفتوح من الأعلى، يتم تحملها كلياً بالشَد الحلقي، وفي الجزء السفلي يتم تحمل قوة الضغط على الجدار بالشَد في أرضية الخزان، وبشكل تناسبي بينهما
- 539 **rolled- steel joist** رافدة من الفولاذ
المدرّفل
poutre transversale en acier laminé
وعادة يكون مقطعه على شكل I
- 540 **rolled- steel sections** مقاطع من الفولاذ
المدرّفل
fers laminés
مقاطع فولاذية مسحوبة على الحامي لها أشكال مختلفة ... L, C, H, I
- 541 **roller** مِدْحَاة
rouleau
آلية ثقيلة تستخدم لدك التربة عند تنفيذ الطرقات أو السدود الركامية. وتكون مزودة برجاج أو إطارات أرجل غنم
- 542 **rolling load** جِمل مُتَدَحْرِج
charge mobile
حمل حي متحرك. عند أخذه بالحسبان في التصميم الإنشائي يُضْرَب بمعامل الصدم
- 543 **rotary excavator** مِخْفَار دَوْرَانِي
excavateur rotatif
يستخدم لحفر الأنفاق الدائرية
- 544 **rubble concrete** خرسانة دَبْشِيَّة
béton cyclopéen
بناء حجري يتألف من حجارة كبيرة مرتبطة بعضها ببعض بفواصل خرسانية بعرض نحو (15) سم، يستخدم هذا النوع من البناء في الأعمال الكتلية كبناء السدود



- 545 **saddle** سَرْج
selle
كتله فولاذية تركب على قمة برج الجسر المعلق لتعمل كسطح استناد للكبالات التي تمر فوقها
- 546 **sag bar** قضيب مَنع السهم
barre anti -flèche
شداد يصل أعلى نقطة في الجائز الشبكي إلى جائز الركبة الأفقي عبر الجوائز الثانوية في السقف لتخفيف تدليها
- 547 **sagging moment** عَزْم شدّ سفلي
moment de raccordement
عزم الانعطاف الذي يؤدي إلى هبوط منتصف الجائز، وغالباً ما يطلق عليه العزم الموجب
- 548 **sand pump** مضخة رمل
pompe à sable
أنبوب طويل مفتوح في أعلاه، مزود بصمام عدم رجوع في أسفله. يتم تنزيله داخل حفرة لنزح الطمي ونواتج الحفر
- 549 **sandpaper surface** سَطْح طريق خَشِن
revêtement rugueux
سطح طريق خشن تبرز منه الحصىوات الحادة أقل من (5) ملم
- 550 **scaffolding** إسْقَالَة
échafaudage
منصة مؤقتة لأغراض البناء والإنشاء
- 551 **screed** قِدَّة
règle
مسطرة من الخشب أو المعدن يتم بها إنهاء سطح الخرسانة المصبوبة حديثاً
- 552 **sealant** كَاتِم
étanchant
سائل لزوج يوضع فوق وصلة لمنع رشح الماء منها. ويمكن أن يكون إسفلت سائل، شرائح من المطاط، أصماغ مركبة، أو المعاجين الخاصة بالبناء

553 **sealing coat** طبقة كاتمة

couche d'imperméabilisation

من الإسفلت أو القار تمد كطبقة رقيقة على سطح
الطرق

554 **secant modulus of elasticity** مُعامل المرونة القاطع

coefficient d'élasticité sécante

للمواد ذات معامل المرونة المتغير كالخرسانة و أسلاك الشد
السابق، فقيمة المعامل إما أن تكون زاوية ميل المعام في
منحني الإجهاد/ التشوه (كما في المواد المرنة ذات المنحني
على شكل مستقيم حتى نقطة السيلا كالفولاذ المرن) أو
قيمة القاطع

555 **second – order analysis** تحليل من الدرجة الثانية

analyse de seconde espèce

تحليل إنشائي تصاغ فيه معادلات التوازن بناءً على الشكل
التشوه للمنشأ؛ أي يتم أخذ العزوم الناتجة عن جداء
الأحمال بالسهم بالحسبان

556 **second moment of area** عزم المساحة الثاني

moment de la surface

هو التعبير التقني الصحيح لعزم عطالة مقطع

557 **secondary beam** جائر ثانوي

poutre parasite

جائر محمول من قبل جوائر أخرى، ولا يستند إلى أعمدة
أو جدران

558 **section modulus** مُعامل المقطع

coefficient de section

يساوي عزم المساحة الثاني لمقطع الجائر (وهو عزم العطالة
 I) مقسوماً على المسافة Y بين أبعد ليف حتى المحور
الحيادي $Z=I/Y$

559 **segregation** انفصال حبيبي

ségrégation

عندما يتم صب الخرسانة من ارتفاع عالٍ تنفصل
الحصويات في الخلطة الخرسانية بعضها : بعض مما
يضعف من قوة تحمل الخرسانة ويسبب التشقق

560 **seismic design** تصميم زلزالي

étude sismique

تصميم المنشآت لتحمل الهزات الأرضية

561 **seismology** علم الزلازل

sismologie

دراسة الهزات الأرضية

562 **seismometer** جهاز قياس شدة الهزة

الأرضية

seismometer

يتحسس بالانتقالات الخطية الأفقية والاشاقولية وكذلك
الدورانية والسرعة والتسارعات

563 **self – stressing concrete** خرسانة ذاتية الإجهاد

béton auto-contrante

خرسانة أو مونة تصنع من إسمنت يتمدد

564 **semi – compact section** مقطع نصف مُدمج

section semi-compact

مقطع فولاذي تصل طاقة تحمله إلى العزم المرن ولكن
التحنيب الموضعي يمنعها من الوصول إلى العزم اللدن

565 **service loads** أحمال الاستمرار

charge de service

الأحمال الحية غير المصعدة بعوامل أمان

- 566 **settlement** هبوط
tassement
الحركة باتجاه الأسفل لمنشأة ما، كالجسور والسدود والأبنية، بسبب انضغاط أو حركة التربة تحتها
- 567 **settlement joint** فاصل هبوط
joint de tassement
فاصل يُترك في البناء ليمسح لأحد أجزائه بالهبوط بالنسبة لجزء آخر مجاور
- 568 **shaft** بئر للتنهوية، بئر للمصعد
puits
أي ممر شاقولي أو مائل يصل قاع المبنى أو المنجم بالسطح
- 569 **shallow foundation** أساس سطحي
fondation superficielle
أساسات تستند إلى تربة أو صخور متوضعة أسفل أعماق جزء في البناء
- 570 **shallow manhole** حفرة تفتيش سطحية
trou d'homme
حفرة تفتيش غير عميقة ذات مقطع عرضي ثابت على كامل ارتفاعها
- 571 **shallow well** بئر سطحية
puits à nappe constante
بئر لضخ المياه الجوفية السطحية فقط
- 572 **shaping** تسوية
formation
تشكيل سطح التربة أو الطريق لإعطائه المنسوب الصحيح. ويتم ذلك عادة بألة تسمى غريدر
- 573 **shear (shear force)** قَصُّ (قوة القص)
effort tranchant; cisaillement
الحمل المطبق على الجائز بالقرب من المساند. من أجل الحملات الموزعة بانتظام أو الموزعة بتناذر على جائز بسيط يساوي القص الأعظمي نصف الحمل الكلي أو يساوي قيمة الحمل الكلية المطبقة على جائز ظفري
- 574 **shear center** مَرَكَزُ القَصِّ
centre de cisaillement
نقطة من المقطع العرضي للجائز يجب أن تمر منها حاصلة القوى الخارجية كي لا يتعرض المقطع للفتل
- 575 **shear connector** رابط القَصِّ
organes d'assemblage
قطعة من الفولاذ تُلحَم على المقطع الفولاذي المدلفن لتؤمن العمل المشترك بينه وبين البلاطة الخرسانية
- 576 **shear key** خابور قَصِّ
pince à cheville
فاصل إنشائي في الخرسانة يعطي الشكل المناسب لينقل قوى القص عبر الفاصل
- 577 **shear lag** تأخير القَصِّ
cisaillement différentiel
ظاهرة تحدث في جناحي المقطع العرضي للجائز عندما يكونان عريضين ورقيقين بحيث يكون توزيع إجهادات الانعطاف الناعمية غير منتظم بسبب تشوهات القص
- 578 **shear modulus** مُعَايِلُ القَصِّ
coefficient de cisaillement
أي معامل الصلابة. ويساوي إجهاد القص مقسوماً على التشوه الناتج من القص
- 579 **shear reinforcement** تسليح القَصِّ
armature de cisaillement
أساور من قضبان فولاذية لها نفس شكل المقطع العرضي للجائز أو العמוד تُربط حول قضبان التسليح الرئيس لتقاوم القص

580 **shear strain** انفعال القصّ

déformation de cisaillement

الانزياح الزاوي لعنصر إنشائي بسبب قوة مطبقة عليه (قوى القص). وتقاس بالراديان

581 **shear strength** مقاومة القصّ

résistance au cisaillement

إجهاد القص الذي تنهار عنده المادة. وهو يتساوى في كافة الاتجاهات بالنسبة إلى الفولاذ

582 **shear stress** إجهاد القصّ

tension de cisaillement

وهو قوة القص المطبقة على واحدة مساحة المقطع

583 **shear wall** جدار قصّ

mur de cisaillement

جدار من الخرسانة المسلحة يمتد على كامل ارتفاع البناء بمنحه صلابة لمقاومة أحمال الرياح والهزات الأرضية

584 **shearing failure** انهيار قصي

cisaillement

انهيار المواد تحت تأثير قوى قص عليها

585 **sheeps-foot roller** مدحاة أرجل غنم

rouleau à pieds de mouton

مدحلة لرص التراب الغضارية، لها أسطوانة أو أكثر يُلحَم عليها قطرياً قضبان فولاذية بطول (10) سم

586 **sheet - pile wall** جدار من الأوتاد

الصفائحية

mur en palplanche

يمكن أن يكون جدار ظفري أو مزود بشدادات على مستوى واحد أو أكثر

587 **sheet piles** أوتاد صفائحية

palplanche

أوتاد تدق، بعضها بجانب بعضها، وتكون إما من الخشب أو الفولاذ أو الخرسانة سابقة الإجهاد، وتدق آلياً بشكل شاقولي في الأرض لمنع انهيار التربة أو لمنع تسرب المياه إلى موقع الحفر لتشكل ستارة

588 **shell** قشرية

coquille (voile)

منشأة رقيقة منحنية، سماكتها قليلة، تستخدم كسقف جميل، تُنفذ غالباً من الخرسانة المسلحة

589 **shell roof** سقف قشري

toit en voile

سقف يتكون من قشرية

590 **shield** درع، حجاب واقٍ

bouclier

أنبوب من الفولاذ يستخدم لحماية العمال أثناء حفر الأنفاق في التربة الطرية

591 **short column** عمود قصير

colonne courte

عمود قصير للدرجة التي إذا ما تم تحميله أكبر من الحمولة القصوى فإنه ينهار بتحطمه كلياً وليس بتحنيبه

592 **shotcrete** خرسانة مقدوفة

béton projeté

مونة إسمنتية مع رمل وحصى ناعمة لا يتجاوز قطرها (10) ملم تُقذف على السطوح لتشكل خرسانة كثيفة وقوية تُستخدم لتغطية جدران الأنفاق لحماية السطح الصخري من العوامل الجوية

593 **shrinkage** انكماش، تقلص

retrait

نقصان في حجم الخرسانة بسبب جفافها الطبيعي، فخلال فترة الأخذ يمكن أن يبلغ التقلص 1% ويكون أقل أثناء عملية التصلب

- 594 **shrinkage cracking** تشقق التقلص، شقوق التقلص
fissuration de retrait
1- تشقق التقلص يعني تشقق العناصر الخرسانية نتيجة انحيارها على الشد بسبب القيود الداخلية أو الخارجية عندما ينخفض محتوى الرطوبة. 2. شقوق التقلص: شقوق متقاطعة على سطح الأرصفة الخرسانية نتيجة التغيرات الحجمية في الخرسانة أو في طبقة الأساس
- 595 **shuttering** قالب مؤقت
coffrage
جزء من القالب الذي يكون على تماس مع الخرسانة
- 596 **side – entrance manhole** حفرة تفتيش جانبية المدخل
trou d'homme avec entrée latérale
حفرة تفتيش عميقة ذات بئر دخول يقع إلى جانبها، ويقود ممر إليها من قاع البئر
- 597 **side – rail** سكة الجدار
contre - rail
عنصر أفقي يصل بين الأعمدة ويسند طبقات تغطية الجدران
- 598 **sides way** انزياح جانبي
mouvement transversal
حركة جانبية في المنشأ تحت تأثير الأحمال الجانبية أو التحميل الشاقولي غير المتناظر أو بسبب عدم تناظر المنشأ
- 599 **sidewalk** رصيف
trottoir
جزء من الطريق أنشئ خصيصاً لسمير المشاة
- 600 **sight distance** مسافة النظر، مسافة الرؤية
distance de visibilité
المسافة الدنيا المطلوبة للعربات المارة على الطريق لترى بعضها بعضاً
- 601 **silica fume** دخان السليكات
fume de silica
سليكات ناعمة جداً غير متبلورة تنتج في أفران القوس الكهربائي كمنتج ثانوي للعناصر السليكاتية. تضاف بنسب محددة إلى الخرسانة لرفع مقاومتها وتحسن مقاومتها للمواد الكيميائية وبالتالي ديمومتها
- 602 **silo** صومعة حبوب
silo
برج عال أسطواني الشكل من الخرسانة المسلحة أو الفولاذ يستخدم لحفظ الحبوب أو الإسمت أو مواد مشابهة
- 603 **simple beam** جائر بسيط
poutre isostatique
جائر ذو استناد بسيط يتعرض لعزم انعطاف بسيط
- 604 **simple bending** عزم انعطاف بسيط
moment de fléchissement isostatique
عزم الانعطاف لجائر مستند استناداً حراً وليس له نهاية موثقة
- 605 **single – sized aggregate** حصويات أحادية المقاس
agregats uni dimension
حصويات يكون الجزء الأكبر منها محصوراً في مجال حجمي ضيق
- 606 **site exploration** استكشاف الموقع
investigation des chantiers
فحص سطح وتربة موقع العمل للحصول على المعلومات الضرورية لتصميم الأساسات وبالتالي المنشأة التي ستقام عليه. إن العملية المكلفة من فحص الموقع هي سبر التربة

607 **skeleton** هيكل المنشأة

ossature

الجملة الإنشائية التي تنقل أحمال المنشأ إلى الأساسات من خلال العمل الإطاري لعناصر المنشأ المتصل بعضها ببعض بعقد صلبة

608 **skew bridge** جسر مائل

pont biais

الجسر الذي يعبر الهوة بشكل غير متعامد معها وبالتالي فإن طوله يزيد عن طول الهوة

609 **slab** بلاطة

dalle

الجزء الرقيق من المنشأ المحصور بين الجوائز أو الجدران الحاملة

610 **slag** خَبَثٌ (معدني)

laitier

الفضلات التي لها شكل الزجاج الناتجة من أفران صنع الفولاذ، والتي تنساب من فوق الفولاذ المنصهر

611 **slag cements** إسمنت خَبَثِي

ciment de laitier

إسمنت يصنع بطحن خبث الأفران وخلطه مع الكلس أو مع الإسمنت البورتلندي

612 **slender beam** جائر نحيف

poutre élancée

جائر إذا حمل إلى الاختيار دون تدعيم جانبي لجناحه المضغوط سينهار نتيجة تحنّب هذا الجناح وليس نتيجة الانعطاف ويكون الجائر الخرساني نحيفاً إذا كان طوله أكبر بـ 20 مرة من عرض مقطعه

613 **slender section** مَقْطَعٌ نحيل

section élancée

مقطع عرضي لعنصر فولاذي يتعرض للتحنّب الموضعي قبل أن تصل الإجهادات فيه إلى إجهادات السيّان

614 **slenderness ratio** نسبة النحافة

coefficient d'élancement

وهو نسبة الطول الفعال لعمود إلى نصف قطر عطالته الأصغري

615 **sliding form** قالب منزلق

coffrage glissant

قالب يتحرك بشكل مستمر شاقولياً أو أفقياً خلال صب الخرسانة فينتج مقطعاً مستمراً

616 **slip factor** مُعَامِل الانزلاق

coefficient de glissement

معامل الاحتكاك بين البرغي والعناصر الفولاذية التي يربطها

617 **slip joint** فاصل منزلق

joint de dilatation

فاصل إنشائي بين مقطعي جدار يسمح لأحدهما بالحركة الشاقولية بالنسبة للآخر ويمكن أن يكون الفاصل كتيباً. يمكن أن يتكون الفاصل من لسان على أحد مقطعي الجدار وأخدود في المقطع الآخر

618 **slump test** اختبار الهبوط

essai d'affaissement

تجربة لقياس طراوة الخرسانة. وتتم التجربة بوضع الخرسانة في قالب مخروطي ثم تدك الخرسانة جيداً ثم يتم قلب القالب بحذر ليتم تفريغه فوق صفيحة مستوية. وتقاس المسافة التي هبطت بها قمة المخروط الخرساني

619 **slurry** مِلَاط، روية

boue

مزيج سائل من الرمل الناعم والإسمنت والماء

- 620 **slurry wall** جدار من الملاط
paroi en béton moulée dans le sol
نوع من الجدران الحاجبة يُنفذ لعزل الماء وليس لمقاومته
ويمكن أن يتكون الملاط من تربة وبتونايث ورماد طيار
واسمنت ومواد أخرى
- 621 **snow load** جمل الثلج
charge de neige
حمل حي ناتج من وزن الثلج يضاف إلى الحمولات
التصميمية في البلدان الباردة والمعتدلة
- 622 **space frame** إطار فراغي
treillis en espace
إطار ثلاثي الأبعاد حيث ترتبط كل عناصره وتعمل
كوحدة واحدة في مقاومة الأحمال في كل الاتجاهات
- 623 **space grid** إطار شبكي فراغي
grille en espace
يتألف من طبقتين من الإطارات الشبكية المستوية
- 624 **space lattice** جانز شبكي فراغي
treillis en espace
إطار فراغي يبنى من عناصر شبكية
- 625 **spacer** حافظ مسافة
espaceur
قطع صغيرة من الخرسانة سابقة الصنع أو من الفولاذ المثني
توضع بين القالب وقضبان التسليح الرئيس لتحافظ على
سمانة صحيحة للغطاء الخرساني
- 626 **span** مَجَاز
travée
المسافة بين ردي فعل مسندي عنصر يحمل قوى متعامدة
معه
- 627 **spiral reinforcement** تسليح حلزوني
armateur hélicoïdal
قضيب فولاذي يُلف بشكل مستمر حول قضبان التسليح
الرئيسة في عمود أسطواني
- 628 **splice (to)** وَصَلَ (تراكبياً)
épisser
وصل قضيب تسليح بأخر يتراكب أحدهما مع الآخر أو
بلحمهما أو وصل عنصرين من الفولاذ الإنشائي عند
نمايتهما ليشكلا عنصراً أطول
- 629 **sprayed concrete** خرسانة مقدوفة
béton projeté
مونة إسمنتية مع رمل وحصى ناعمة لا يتجاوز قطرها
(10) ملم، تُقذف على السطوح لتشكل خرسانة كثيفة
وقوية تستخدم لتغطية جدران الأنفاق لحماية السطح
الصخري من العوامل الجوية
- 630 **spreader beam** جانز مُبَاعِد
poutre distributeur
جانز صلب مدلى من خطاف رافعة، يستخدم لرفع الأوتاد
الطويلة من الخرسانة المسلحة أو الأجسام الطويلة القابلة
للكسر
- 631 **squash load** جمل الانسحاق
charge de broyement
شدة قوة الضغط المحورية التي تسبب السيالان في كل أجزاء
مقطع العمود القصير
- 632 **stability** استقرار
stabilité
مقاومة المنشأة ضد الانزلاق أو الانقلاب أو الانهيار
- 633 **stalk** جذع الجدار الاستنادي
tige
الجزء الشاقولي من الجدار الاستنادي المنفذ من الخرسانة
المسلحة

634 **stanchion** دُعامة
étais

عامود من الفولاذ

635 **static load** حمْل ساكن
charge statique
الأحمال التي يحْمَل بها المنشأ دون زيادة لأخذ معامل الصدم بالحسبان

636 **static moment** عَزْم ساكن
moment de fléchissement statique
العزم الساكن لمقطع حول محور YY هو مجموع المساحات الجزئية (a) بعد ضرب كل منها ببعدها X عن المحور YY

637 **statically – determinate frame** إطار مقرر استاتيكيًا
(إطار تام)
portique statiquement déterminable
إطار يمكن تحديد ردود أفعاله وتوزع القوى الداخلية فيه اعتماداً على قوانين علم السكون فقط

638 **statically – indeterminate frame** إطار غير مقرر استاتيكيًا
portique statiquement indéterminable; hyperstatique

إطار لا يمكن تحديد القوى الداخلية فيه وردود الأفعال اعتماداً على قوانين علم السكون لأن له عناصر أو قيوداً أكثر من الإطار التام. لذا يجب استخدام معادلات إضافية لتحديد القوى في كل عنصر، وغالباً ما تعتمد هذه المعادلات على طاقة التشوه والانتقالات

639 **statics** علم السكون
statique
دراسة القوى والأجسام في حالة السكون

640 **steam curing** إيناع بالبخار
durcissement à la vapeur

معالجة العناصر الخرسانية سابقة الصنع بفرن بخاري من أجل تسريع التفاعلات الكيميائية وبالتالي تسريع تصلب الخرسانة

641 **steel** فولاذ
acier
مزيج من الحديد والكربون حتى 2% وأقل من 1% من العناصر الأخرى

642 **Stem; stalk** جذع الجدار الاستنادي
tige
الجزء الشاقولي من الجدار الاستنادي المنفذ من الخرسانة المسلحة

643 **stiff frame** إطار صلب
portique raide
إطار غير مقرر استاتيكيًا

644 **stiffened suspension bridge** جسر معلق مقوّى
pont suspendu renforcé
جسر معلق له عوارض تقوية

645 **stiffener** مدعّمة، عَصْبُ تقوية
raidisseur
زاوية أو صفيحة صغيرة توصل إلى جائر أو عمود تخيف لمقاومة التحنيب أو لتوزيع الحمل

646 **stiffening girder** جائر تقوية
poutre de raidissement
جائر فولاذي يُنفذ داخل الجسر المعلق لتوزيع الحمولات بانتظام أكثر ويساعد على تخفيف الهبوطات المحلية تحت الحمولات المركزة

- 647 **stiffness** قَسَاوَة
raideur
مقاومة عنصر إنشائي للتشوه وتقاس بنسبة القوة المطبقة إلى الانتقالات الحاصلة
- 648 **stirrup** إسوارة
étrier
قضيب تسليح صغير القطر يُلف ليعطي شكل المقطع العرضي للجائز أو العمود ويُربط حول التسليح الرئيسي. يُستخدم لتثبيت حديد التسليح الرئيسي بعضه مع بعض ولمقاومة القص
- 649 **strain** انفعال
déformation
التغير في الطول بسبب القوى المطبقة على العنصر، ويتم التعبير عنه كنسبة من الطول الأصلي
- 650 **strain energy** طاقة تشوّه
énergie de déformation
الطاقة المخزنة في جسم مرّن تحت التحميل. وتستخدم كطريقة للتحليل الإنشائي معتمدة على مقدار العمل (الطاقة) المخزنة في إطار محمل
- 651 **strain gauge** مقياس التشوّه
calibre de dilatation
جهاز دقيق لقياس الهبوطات الصغيرة في المنشآت. بدلالة هذه الهبوطات يمكن حساب التشوّه
- 652 **strain hardening** تقسية نتيجة التشوّه
consolidation
حالة من الإجهادات والانفعالات تحدث لتنفولاذ المطاوع بعد مرحلة المرونة حيث يبدي طاقة لمقاومة أحمال أكبر من تلك التي سببت خضوعه في البداية
- 653 **strand** كابل تسليح سابق
toron; brin
يتألف من مجموعة من الأسلاك مجدولة حول سلك مركزي
- 654 **strength** مُقَاوَمَة
résistance
تقاس مقاومة مادة بإجهادها الأعظمي الذي لا يشكل خطراً عليها. وتساوي إلى حد السيلان (الخضوع) مخفضاً بعامل أمان مناسب
- 655 **strength limit state** حدُّ المقاومة
limite de résistance
شرط حدّي يؤثر في أمان المنشأ حيث يتم الوصول إلى طاقة تحمّل المنشأ القصوى
- 656 **strength of materials** مُقَاوَمَة المواد
résistance des matériaux
حساب الإجهادات الناتجة من الشد أو الضغط أو القص أو الانعطاف أو الفتل أو أي من تراكبها، وتتضمن دراسة أختيار المواد والهبوطات
- 657 **stress** إجهاد
tension
حاصل تقسيم القوة على المساحة التي تؤثر فيها من عنصر إنشائي
- 658 **stress analysis** تحليل الإجهادات
calcul de contraintes
تحديد الإجهادات في مختلف أجزاء المنشأة المحملة
- 659 **stress circle** دائرة الإجهادات
cercle des tensions
دائرة مور
- 660 **stress concentration** تركيز الإجهاد
concentration des tensions
إن التغير المفاجئ بأبعاد المقطع في عنصر إنشائي يسبب تركيزاً في الإجهاد

- 661 **stress strain curve** منحني الإجهاد والانفعال
courbe tension/déformation
منحن يبين نتائج الاختبار (عادة الشد) على قطعة معدنية حيث يتم رسم الانفعال بدلالة الإجهاد المطبق
- 662 **strip footing** أساس شريطي
semelle en bande
أساس جدار أو أساس مستمر لصف من الأعمدة
- 663 **structure** مُنشأة
ouvrage
الجزء من البناء الذي يحمل نفسه والأحمال الإضافية المنقولة إليه
- 664 **strut** دُعامة
étrésillon
عمود طويل، عادة من الخشب أو الفولاذ وليس من الضروري أن يكون شاقولياً
- 665 **substructure** إنشاء قاعدي
substructure
الجزء الواقع تحت الأرض من المنشأ وخاصة الأساسات
- 666 **sulphate – resisting cement** إسمنت مُقاوم للكبريتات
ciment résistant aux solutions sulfatées
إسمنت بورتلندي قليل ألومينات الكالسيوم الثلاثية لتخفيض تأثير الكبريتات المنحلة بالماء في الخرسانة
- 667 **superimposed load** أحمال مُضافة
surcharge
جِمل حي يفرض وفق أنظمة البناء في تصميم الأسقف أو أي عنصر إنشائي آخر
- 668 **superposition** تراكب
superposition
إمكانية إضافة الإجهادات الناجمة عن جملة من القوى في عنصر أو منشأ إلى إجهادات أخرى ناجمة عن جملة أخرى من القوى تؤثر في ذات العنصر أو المنشأ
- 669 **superstructure** إنشاء علوي
superstructure
الجزء المرئي من المنشأة الذي يقع فوق الإنشاء القاعدي
- 670 **surcharge** جِمل إضافي
surcharge
جِمل يُطبق فوق سطح الأرض على مستوى قمة الجدار الاستنادي، قد يكون ناجماً عن أحمال حية مؤقتة كالعربات المتحركة أو عن أحمال دائمة. وهو يزيد بشكل كبير من ضغط التربة الفعّال على الجدار
- 671 **surface water** مياه سطحية
eau de surface
المياه الجارية فوق سطح التربة أو الطرقات
- 672 **surge** قوة دفع
bondissement
قوة أفقية تؤثر في نقطة عالية من المنشأ تحدّثها رافعة خلال توقفها أو تسارعها
- 673 **suspended span** مَجَاز معلق
poutre suspendue
الجزء الوسطي القصير المستند استناداً حراً من الجسر
- 674 **suspended structure** مُنشأة معلقة
structure suspendue
حيث يتم استبدال الأعمدة الواقعة على محيط المنشأ بشدادات شاقولية تنقل أحمال الطوابق إلى جوائز ظفرية تستند إلى النواة المركزة عند سطح البناء

675 **suspender**

علاقة، حامل

suspente

علاقة شاقولية في جسر معلق تحمل الجسر على الكابلات

676 **suspension bridge**

جسر معلق

pont suspendu

جسر معلق على كابلات أو عناصر فولاذية متمفصلة تمر فوق برج في كل طرف لتثبت إلى كتلة خرسانية أو صخرية خلف البرج

677 **suspension cable**

كابل تعليق

câble de suspension

كابل (جبل) من الأسلاك الفولاذية لحمل الجسر المعلق

678 **sway**

انزياح أفقي

déplacement horizontal

انزياح جانبي يحدث في الإطار نتيجة الأحمال الجانبية أو عدم تناظر الأحمال الشاقولية أو عدم تناظر الإطار نفسه

679 **sway rod; sway brace**

قضيب مقاوم للانزياح

contreventement

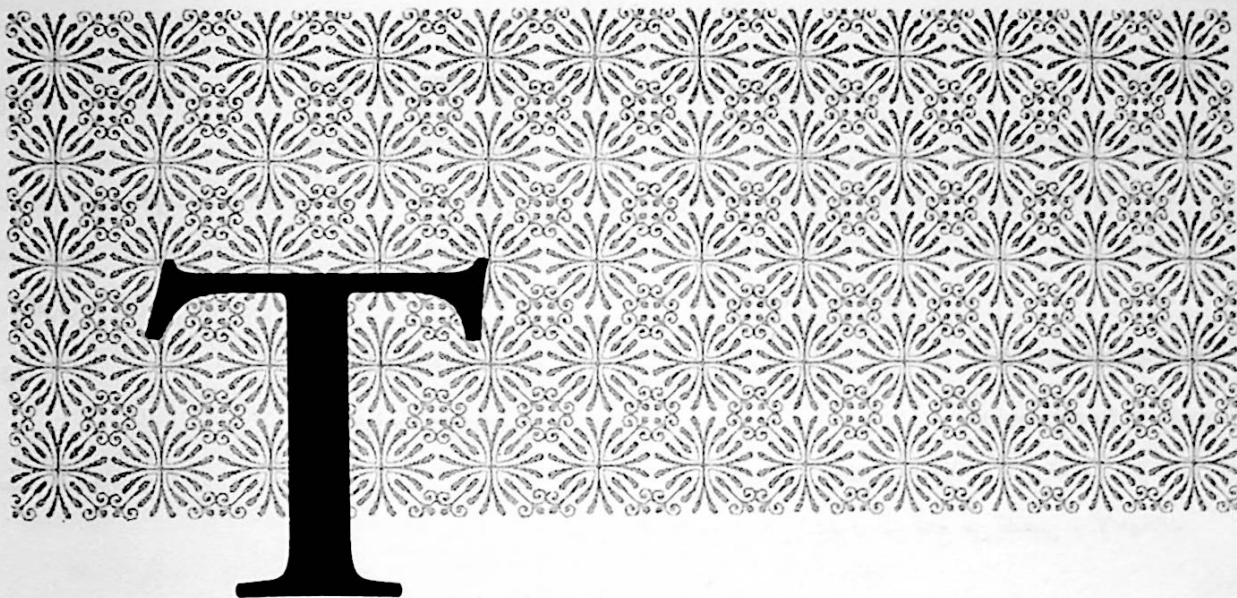
تربيط قطري لمقاومة الرياح أو الأحمال الأفقية الأخرى

680 **swing bridge**

جسر دوّار

pont pivotant

جسر قابل للحركة حول خابور شاقولي في مركزه ليسمح بمرور القوالب

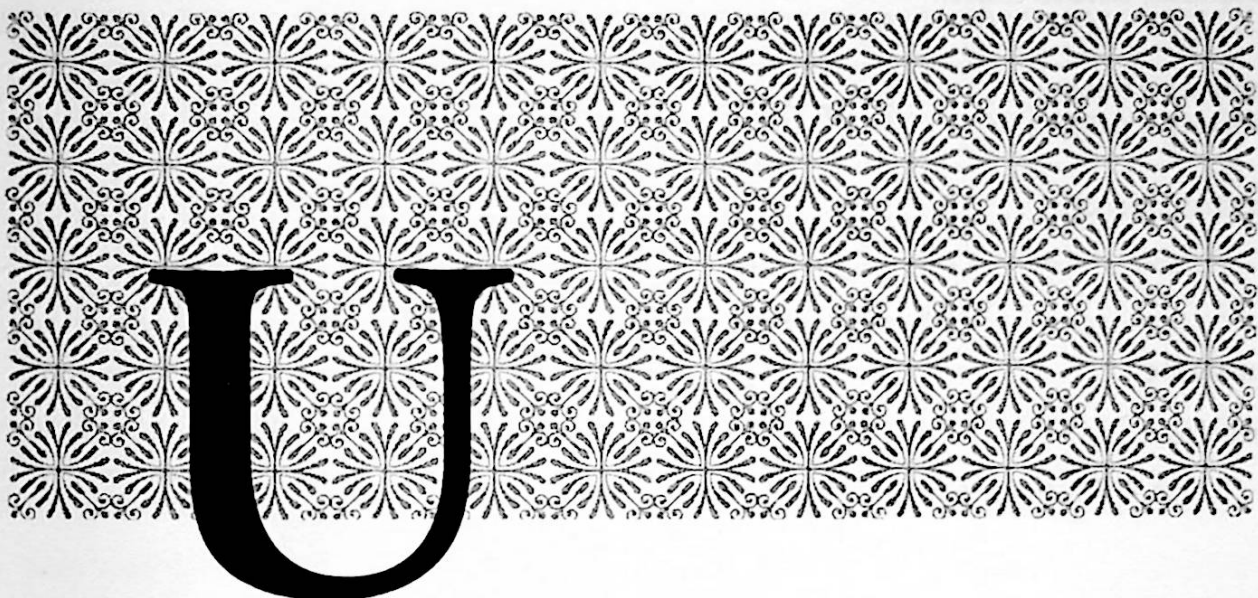


- 681 **T - beam** جانز T
poutre en T
مقطع فولاذي على شكل حرف T له جناح وجسد
- 682 **table** جناح الجانز
table
الجزء المنبسط من مقطع على شكل T والذي يخرج منه
الجزء المستقيم الشاقولي
- 683 **tack rivet** دِسَار، بَرشَام رِبْط
point de rivet
مسمار تبشيم لا يحمل أي حمل، ويتم تركيبه إما للالتزام
بالمواصفات أو من أجل ضرورات خاصة بالبناء
- 684 **tack weld** لحام نقطي
état collant
لحام صغير يُستعمل بشكل مؤقت لمسك الأجزاء بعضها
مع بعض
- 685 **tangent modulus** مُعَامِل مَمَاسِي
module tangentiel
ميل منحنى الإجهادات والانفعالات في المرحلة غير المرنة
عند أي مستوى من الإجهادات
- 686 **tangent stiffness** قَسَاوَة مَمَاسِيَة
renforcement tangentiel
صلابة العنصر الإنشائي المماسية محسوبة على أساس ميل
منحنى القوى والانفعالات عند أي قيمة للقوة
- 687 **tank** خَزَان
réservoir
وعاء لتخزين السوائل أو الغازات
- 688 **tank farm** مَزْرَعَة خَزَانَات
parc de citernes
مجموعة من خزانات النفط مع أنابيب الوصل والمضخات
والتحكم
- 689 **tapered flange beam** جانز ذو أجنحة مستدقة
poutre à bride conique
جانز معدني مدرقل، سطحي جناحاه العلوي والسفلي غير
متوازيين بحيث يميل السطح السفلي 90° بالنسبة للعصب
الشاقولي (الجسد)

- 690 **telltale** مَبِينَة شقوق
contrôleur; révélateur
قطعة من الزجاج أو مؤشر ماء، تُلصَق بقوة على شق في منشأ يخضع لهيوطات لتدل بانكسارها على أن شقوق المنشأ مستمرة باتساعها
- 691 **temperature steel** فولاذ حراري
acier de température
حديد تسليح يوضع في البلاطات أو في العناصر الخرسانية لمنع تشكل الشقوق التي تنتج عن التقلص أو الإجهادات الحرارية
- 692 **temperature stress** إجهاد حراري
contraintes de la température
إجهاد ناتج عن التغيرات في درجة الحرارة
- 693 **tendon** تسليح سابق الإجهاد
tendon
قضبان أو كابلات تستخدم كفولاذ تسليح للخرسانة سابقة الإجهاد
- 694 **tensile strength** مقاومة الشد
résistance à la traction
مقاومة المادة للشد وتقاس بأخذ عينة منها وإخضاعها لتجربة شد
- 695 **tension** شد، توتر
tension
قوة شد، تتحمل المعادن والخشب الشد بشكل جيد، أما الخرسانة فلا يسمح عادة أن تتحمل الشد
- 696 **tension field** حقل الشد
champs de tension
نمط لانتقال القص في جسد الجائز الصفائحي ذي الدعامات يحدث بعد حدوث التحنيط الموضعي المرن حيث يتصرف الشد القطري في كل لوح مدعم من جسد الجائز الصفائحي بنفس الطريقة التي تتصرف فيها العناصر القطرية المشدودة في الجائز الشبكي ذي الشكل N
- 697 **tension flange** جَنَاح (ال...) المشدود
bride de tension
جانب الجائز الذي يكون مشدوداً، وعادة الجانب السفلي في منتصف الجائز المستند استناداً بسيطاً والجانب العلوي في الجائز الظفري
- 698 **tension pile** وَتْد شد
pieu en tension
وتد صُمِّم ليقاوم قوى الرفع
- 699 **test core** اختبار الجزرات
noyau de sondage
تؤخذ جزرات بقطر (100) ملم وبطول (200) ملم من الخرسانة المتصلبة وتختبر لتحديد مقاومة الخرسانة
- 700 **theory of structures** نظرية الإنشاءات
théorie de structures
نظرية لدراسة المنشآت وتوازنها ومقاومتها
- 701 **three - hinged arch** قوس ثلاثي المفاصل
arc à trois articulations
قوس متمفصل عند كل مستند وفي وسطه. ميزته أن كل نصف منه يمكنه أن يهبط بالنسبة إلى الآخر دون أن يسبب ذلك أي ضرر للقوس. لذا فإنه يستخدم حيث يوجد خطر حدوث هبوط تفاضلي. وهو مقرر استاتيكيًا
- 702 **throat thickness** عنق اللحام
épaisseur de la soudure
قياس أضيق جزء من المقطع العرضي للحام الزاوي وتحدد مقاومة اللحام بناءً عليه.
- 703 **thrust** دفع
poussée
قوة دفع، خصوصاً تلك التي تنتج من دفع التربة على جدار استنادي

704	tie traverse	1- شَدَاد عنصر يحمل الشد 2- أساور (أتاري) أساور من قضبان فولاذية تُلف حول التسليح الرئيس في الجوائز والأعمدة	711	track cable câble de voie	كَبَل تعليق كَبَل (حبل) من أسلاك فولاذية تسير عليها دواليب عربات خط معلق
705	tie beam entrait	جائز رَبط جائز أفقي عرضي في السقف يربط الوتر السفلي للجائز الشبكي في مستوى أعلى الجدار	712	traction rope câble de traction	كَبَل (حَبْل) الجر لعربات خط معلق
706	tie rod tige d'ancrage; barre de liaison	قضيب شد قضيب متعامد ومربوط مع التسليح الرئيس ليحافظ عليه في مكانه	713	transfer transfert	نَقْل، تحويل في الخرسانة سابقة الإجهاد هي اللحظة التي يتم فيها إجهاد الخرسانة بنقل القوة من الفولاذ إلى الخرسانة
707	tied retaining wall mur de soutènement ancré	جدار استنادي مشدود جدار استنادي مشدود ومثبت إلى الخلف بكتلة وهو عكس الجدار الاستنادي الظفري	714	transient response réponse transitoire	استجابة عابرة استجابة المنشأ نتيجة إثارة ديناميكية قصيرة المدى
708	tilt - up construction mise en place par relèvement	تشديد بالرفع طريقة لصب الجدران والأرضيات الخرسانية على طاولة مركزية ومن ثم رفع هذه المركبات الإنشائية وتركيبها في مواقعها	715	transmission length distance de transmission	طُول النقل طول المسك لكابيل سابق للإجهاد في الخرسانة وهو الطول من نهاية العنصر الخرساني حيث الإجهاد في الكبل معدوماً إلى النقطة التي يكون فيها سبق الإجهاد فعالاً بشكل كامل
709	toe éperon	مُرْتَكِز جدار الدعم الجزء من قاعدة الجدار الاستنادي أو السد البعيد عن المادة المبسوطة	716	transverse loading chargement transversal	تحميل مُستعرض تحميل الجائز حيث يكون الحمل متعامداً مع محور الجائز
710	topping revêtement	طبقة غُلوية طبقة من الخرسانة أو المونة بسماكة لا تقل عن (5) سم تُمد فوق أرضية أو سقف من الخرسانة بغية الحصول على سطح صقيل	717	traveling form coffrage motorisé	قَالَب متحرك قالب جاهز يستخدم لصب الجدران وبطانة الأنفاق، يكون مركباً على عربات أو دواليب مما يسمح بأن يتم تحريكه دون الحاجة إلى فك

- 718 **trench** خندق
tranchée
حفرة ضيقة وطويلة
- 719 **trench excavator** حفارة خنادق
excavateur de tranchée
معدة هندسية لحفر الخنادق
- 720 **trestle** منصّب، مستند
chevalet
إطار متصل بإطارات أخرى موازية له تستخدم لسند جسر مؤقت أو دائم
- 721 **trial mix** خلطة تجريبية
mélange d'essai
كمية قليلة من خلطة مصممة لتجريب الخرسانة
- 722 **troughing** مقطع على شكل U
chéneau
مقطع فولاذي مدلفن على شكل U مبشمة أو ملحومة مع مقاطع مشابهة أخرى بحيث تتعكس الفتحة في المقاطع المتجاورة (واحد للأعلى والآخر للأسفل) تستخدم في أرضيات الجسور وعادة ما تغطي هذه المقاطع ببلاطة خرسانية
- 723 **truck mixer** شاحنة خلّطة
malaxeur monté sur camion
شاحنة كبيرة تحمل خلّطة تحمل فيها الخلطة الخرسانية في الجبل المركزي وتستمر في خلطها حتى تصل إلى الموقع
- 724 **truss** جانز شبكي
treillis
إطار من عناصر فولاذية خاص لحمل الأسقف والجسور، مصنع كلياً من عناصر في حالة الشد أو الضغط تتصل بعضها مع بعض بعقد مفصلية
- 725 **trussed beam** جانز شبكي
poutre en treillis
جانز تم تدعيمه بقضبان شبكية لتخفيف السهوم
- 726 **tubular section** مقطع أبوي
section tubulaire
مقطع فولاذي مفرغ إما مصنع على البارد أو مصنع على الحامي
- 727 **tunnel** نفق
tunnel
مر تحت الأرض مفتوح من نهايته
- 728 **tunnel boring machine (TBM)** آلة حفر الأنفاق
instrument de forage des tunnels
معدة هندسية لحفر الأنفاق، ذات مقطع دائري، لها ترس دوار لهرش الصخور التي تدخل في شقوق الترس لتصل إلى سير ناقلة لترحلها إلى خارج النفق
- 729 **tunnel lining** بطانة النفق
revêtement du tunnel
حملة إنشائية من الخرسانة أو الفولاذ أو المواد الأخرى تتحمل حمولات النفق الخارجية ومنع تسرب الماء إلى داخل النفق
- 730 **two – hinged arch** قوس ثنائي المفاصل
arc à double articulation
إطار صلب قد يكون له شكل القوس أو المستطيل ومتفصل في كل من مسنديه
- 731 **two – way slab** بلاطة بالاتجاهين
plancher champignon
بلاطة خرسانية صلبة مسنودة على جوائز خرسانية من جهاتها الأربع، طول أحد بعديها أقل من ضعف البعد الآخر



- 732 **ultimate bearing pressure** ضَغْط التَحْمِلِ الأَقْصَى
pression sur le support à la rupture
الضغَط الذي يحدث عنده انهيار قص في التربة
- 733 **ultimate compressive strength** مُقَاوَمَةُ الضَّغْطِ القَصْوَى
compression à la rupture
مقاومة الضغوط العظمى التي تستطيع المادة تحملها تحت حمل ضغط موزع بانتظام يطبق تدريجياً
- 734 **ultimate limit state** حالة الحد الأقصى
état de la rupture
شروط يصبح عندها المنشأ غير آمن للاستخدام كوصوله إلى حالة الانهيار أو عدم الاستقرار
- 735 **ultimate load** حِمْل (ال...) الأَقْصَى
charge de rupture
الحمل الأعظمي الذي يمكن تطبيقه على المنشأ أو وتد أو دعامة أو عنصر إنشائي قبل انهياره
- 736 **ultimate strength** مُقَاوَمَةُ قَصْوَى
limite de rupture
المقاومة العظمى التي يستطيع العنصر الإنشائي أو المنشأ تحملها قبل الانهيار
- 737 **ultimate strength design** تصميم (ال...) على المقاومة القصوى
étude de la résistance de la rupture
التصميم الإنشائي على أساس الأحمال القصوى
- 738 **ultimate tensile stress** إجهاد الشد الأقصى
tension de rupture
حاصل قسمة قوة الشد التي يحدث عندها انهيار العينة على مساحة مقطع العينة قبل التجربة
- 739 **uniformly distributed load** حِمْل مُوزَّع بانتظام
charge uniformément répartie
حمل وزع بشدة ثابتة على طول أو على سطح عنصر إنشائي

740 **universal beam;
universal column** جانز قياسي، عمود
قياسي

poutre universelle

عنصر إنشائي من الفولاذ صُنع بسحبه على الحامي وفقاً
لمواصفات ولقاييس محددة

741 **unstable** غير مُستقر

instable

منشأ على وشك الانهيار عادة نتيجة انزلاقه أو انقلابه

742 **unstable frame** إطار غير مُستقر

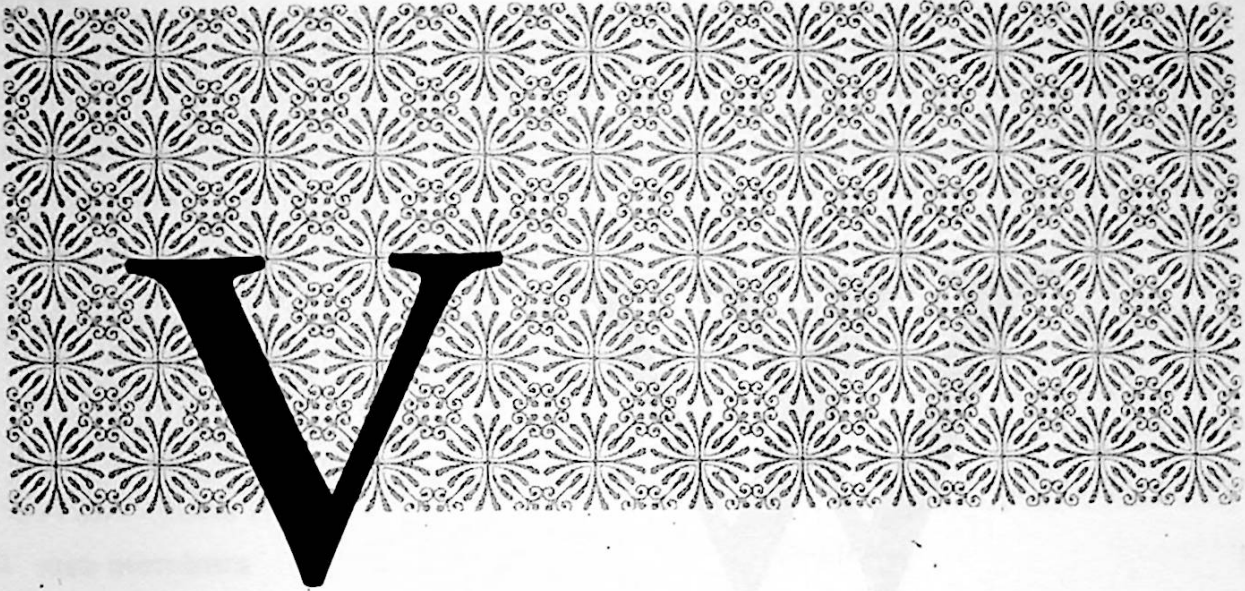
réseau déformable

إطار عدد قيوده أقل من عدد معادلات التوازن المتاحة

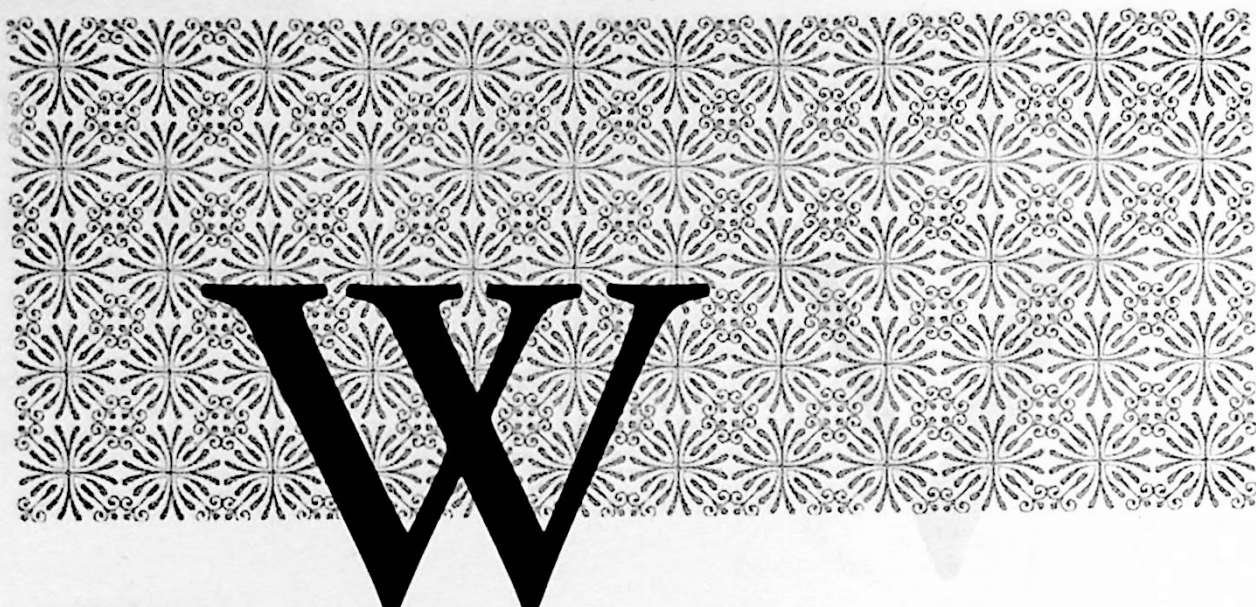
743 **uplift** رَفْع

souspression

قوة متجهة نحو الأعلى تحاول رفع المنشأ عن مساندته



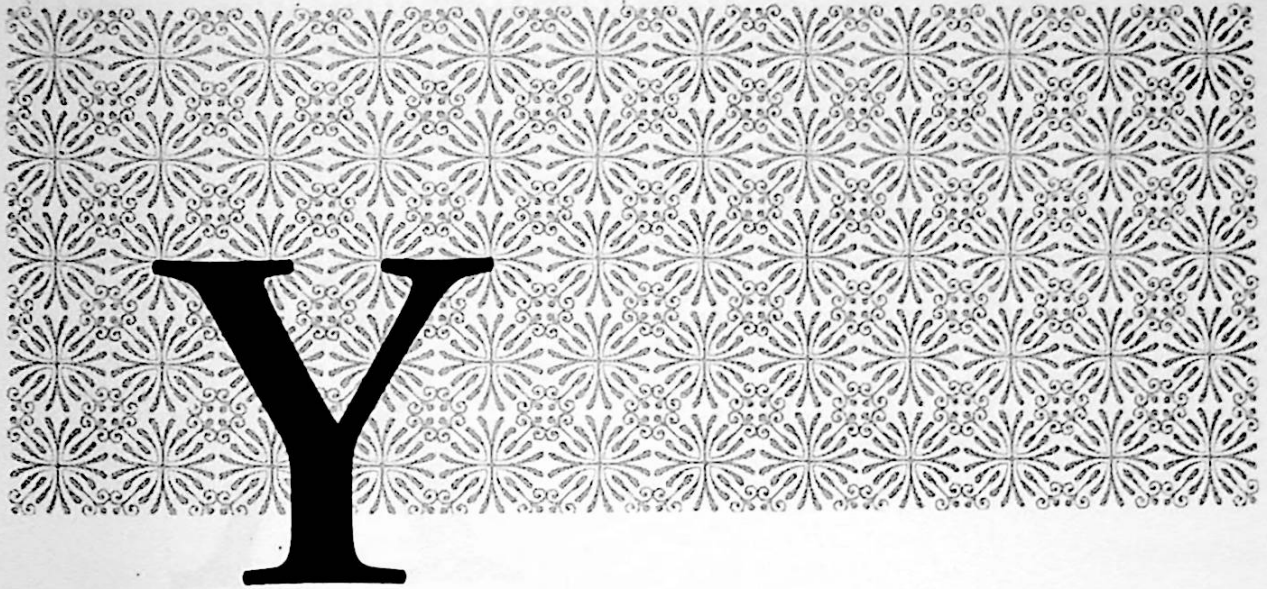
- 744 **vacuum concrete** خرسانة محلاة
béton traité par le vide
خرسانة يتم تخلية الماء الزائد والهواء المحصور فيها قبل
تصلبها
- 745 **vacuum mat** حصيرة تخلية
dispositif de levage par cadre
ventouse
منخل معدني مستوي مغطى بطبقة من فلتر قماشي تستخدم
لتخلية الخرسانة
- 746 **Verendeel girder** جانز فيرنديل
poutre Vierendeel
جانز شبكي مستطيل الشكل مؤلف من وترين أفقيين
علوي وسفلي وعناصر شاقولية ترتبط بالوترين بعقد صلبة
- 747 **viaduct** جسر
viaduc
جسر ليحمل طريق أو سكة حديد، يتألف من سلسلة من
الأقواس
- 748 **vibration of concrete** رج الخرسانة
vibration de béton
رج الخرسانة يطرد الهواء من داخلها ويجعل الخرسانة أكثر
اكتنازاً
- 749 **Vicat needle** إبرة فيكات
aiguille de Vicat
جهاز لقياس زمن أخذ الإسمنت بضغط إبرة خاصة على
سطح المعونة الإسمنتية
- 750 **voided slab** بلاطة مفرغة
dalle vide
بلاطة خرسانية مسلحة تشبه بلاطة الهوردي ولكن
باستبدال البلوك الإسمنتي ببلوك من البليسترين المفرغ



- 751 **waffle slab** **بَلَاطَة مُعَصَّبَة**
dalle caisson
سقف خرساني مسلح ينفذ بقوالب جاهزة على شكل كفة
الميزان فتتشكل أعصاب بالاتجاهين بين هذه القوالب فينتج
بلاطة خرسانية مسلحة محتوية أعصاباً بالاتجاهين
- 752 **wall bearing structure** **منشأ ذو جدران حَمَالَة**
structure à mur portant
منشأ يتألف من بلاطات تستند مباشرة إلى الجدران وليس
إلى جمل إطارية
- 753 **wall sheeting** **طبقات تغطية الجدران**
couches de revêtements du mur
تغطية الجدران الخارجية في الأبنية، وتتألف غالباً من
طبقتين من الصاج المعالج ضد العوامل الجوية تحصران
بينهما مادة عازلة حرارياً
- 754 **Warren girder** **جائز ورن**
poutre de Warren
جائز شبكي يتألف من وترين أفقيين علوي وسفلي
وعناصر مائلة تصل بينهما
- 755 **washer** **رنديلة**
rondelle
صفحة على شكل حلقة تستخدم لتزيد سطح التحميل
تحت رأس البرغي
- 756 **water - cement ratio** **نسبة الماء إلى الإسمنت**
coefficient de eau-cement
نسبة وزن الماء إلى وزن الإسمنت المستخدم في الخلطة
الخرسانية
- 757 **wave pressure** **ضَغْط الأمواج**
pression des vagues
الضغط الذي تولده الأمواج على المنشآت البحرية
- 758 **weathering** **تَجْوِيَة (ال...)**
usure
أثر العوامل الجوية في لون الأشياء المعرضة لها أو في تركيبها
أو شكلها، وخاصة تحلل الترب والصخور وتفككها
- 759 **web** **صفحة الجَسَد**
âme de la poutre
1-الصفحة التي تربط بين جناحي الجائز. 2- العناصر
القطرية في الجائز الشبكي

- 760 **web buckling** تخريب الجَسَد
flambage de l'âme
تخريب موضعي يحدث في صفيحة جسد الجائز المعدني في منطقة تطبيق الأحمال المركزة
- 761 **web crippling** تحطُّم الجَسَد
déformation de l'âme
اغيار موضعي يحدث لصفيحة جسد الجائز المعدني في منطقة تطبيق الأحمال المركزة
- 762 **web members** عناصر الجَسَد
barres de treillis
عناصر تربط الوتر العلوي بالوتر السفلي في جائز شبكي لتشكل أشكالاً مثلثية تعطي الجائز الشبكي صلابته
- 763 **web reinforcement** تسليح الجَسَد
ferrailage de l'âme
فولاذ تسليح يوضع في العناصر الخرسانية ليقاوم القص والشد القطري
- 764 **web stiffener** مدعِّمة الجَسَد
renforcement de l'âme
صفيحة فولاذية تلحم على جسد الجائز الفولاذي وبين جناحيه لتقوي الجسد على تحمل الأحمال المركزة
- 765 **weep hole** دَمَاعَة
barbacane
فتحة في أسفل الجدار الاستنادي وأعلى مباشرة من نهاية العزل المائي لتسمح بخروج الماء
- 766 **weld** وَصَلَة ملحومة
joint soudé
وصلة بين الأجزاء المعدنية تشكل بربط المعدن المذاب
- 767 **weldability** قابلية اللحام
soudabilité
قابلية المعدن وقضيب الإملاء لتنفيذ لحام قوي ومقاوم للصدا
- 768 **welded mesh** شبكة ملحومة
treillis soudé
قضبان فولاذية ملحومة في نقاط تقاطعها لتشكل شبكة من القضبان المتعامدة تستعمل في تسليح البلاطات الخرسانية
- 769 **welding** لحام
soudage
وصل أي معدنين أو سطحين بلاستيكيين بأية طريقة من طرق اللحام
- 770 **wet – mix shotcrete** خرسانة رطبة مقدوفة
béton projeté humide
خرسانة تخضر كل مكوناتها بما فيها الماء وتخلط قبل وضعها في معدة القذف
- 771 **Whitney stress diagram** مخطط وتني للإجهادات
diagramme de tension de Whitney
مخطط يبين توزيع الإجهادات في جائز من الخرسانة المسلحة وفقاً لنظرية الأحمال القصوى
- 772 **wind beam** جائز الرياح
poutre de contreventement
جائز يضاف إلى المنشأ لمقاومة أحمال الرياح حصراً
- 773 **wind force; wind loading** حمل الرياح
surcharge de vent
الحمل الكلي المطبق على المنشأ أو على جزء منه نتيجة الرياح

- 774 **wind portal** إطار الرياح
portique du vent
إطار يصمم لمقاومة أحمال الرياح
- 775 **wind pressure** ضغط الرياح
pression du vent
الضغط المتولد على جدران أو سقف البناء نتيجة الرياح
- 776 **wing wall** جدار جناح
mur en aile
جدار استنادي قصير في نهاية جسر أو عبارة لسند التربة ويوجه الماء إلى فتحة الجسر أو العبارة
- 777 **wire – mesh reinforcement** شبكة تسليح ملحومة
armature en treillis à fils
شبكة من القضبان صغيرة القطر أو الأسلاك ملحومة في نقاط تقاطعها تستعمل لتسليح الخرسانة
- 778 **workability** قابلية التشغيل
exploitable
درجة سهولة صب أو ضخ الخرسانة خاصة عند وجود تسليح كثيف
- 779 **working stress** إجهاد (ال....) المسموح
tension de travail
إجهاد الانهيار مقسوماً على عامل الأمان
- 780 **working stress design** تصميم وفق إجهادات التشغيل
étude en tension de travail
طريقة لتصميم العناصر الإنشائية تحت حمولات الاستمرار بحيث لا تتجاوز الإجهادات المطبقة حد الإجهادات المسموحة مع فرض توزيع خطي للإجهادات والتشوهات
- 781 **wracking force** قوة الانهيار
force de démolition
قوة أفقية في مستوى الإطار تحاول تشويه الشكل المستطيل وتحويله إلى متوازي أضلاع

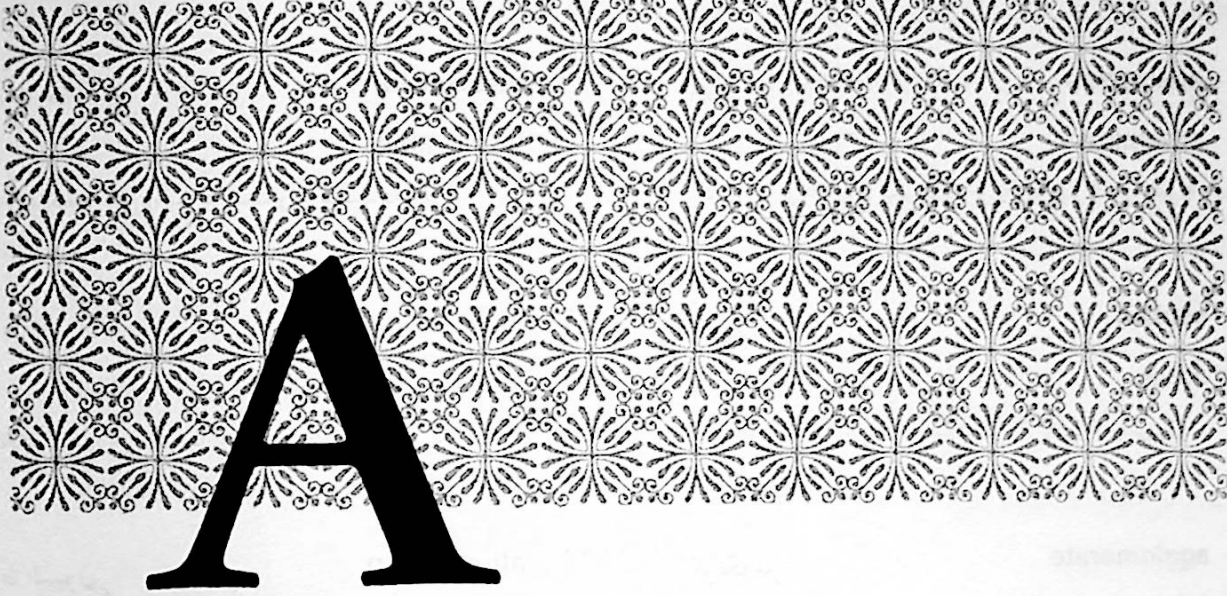


- 782 **yield** سيّلان
fluage
التشوهات المتبقية في قطعة من الفولاذ عندما تُجهد إلى ما بعد مرحلة المرونة
- 783 **yield moment** عزم الخضوع، عزم السيّلان
moment de fluage
العزم الذي يصل عنده الليف الأبعد من المقطع إلى إجهاد السيّلان المنعطف في العناصر
- 784 **yield plateau** مستوى الخضوع، مستوى السيّلان
plateau de fluage
جزء من منحنى الإجهادات والتشوهات الخاص بالشّد أو الضغط المحوري حيث يبقى الإجهاد ثابتاً في حين يزداد التشوه
- 785 **yield point; yield stress** نقطة السيّلان، إجهاد السيّلان
limite de fluage
الإجهاد الذي تزداد عنده التشوهات فجأة تحت تأثير زيادة طفيفة في الحمل. يحدث ذلك أعلى بقليل من حد المرونة في حالة الفولاذ المطاوع
- 786 **yield strength** حد السيّلان
limite d'écoulement
مقدار مقاومة الشد التي عندها تصبح تشوهات المادة دائمة أو المقاومة التي يتم عندها تجاوز حد مرونة المادة
- 787 **Young's modulus** مُعامل يونغ
module de Young
معامل المرونة، الإجهاد اللازم لإنتاج واحدة التشوه ضمن المجال المرّن من تصرف المادة

الجزء الرابع

الهندسة الجيوتقنية

Geotechnical Engineering



- | | |
|---|---|
| <p>1 abrasion
abrasion</p> <p>كالتحت الناتج عن الرياح أو جريان مياه الأنهار</p> | <p>5 activity
activité</p> <p>نشاط التربة</p> <p>مؤشر على نسبة المواد الناعمة في التربة، ويتم تحديده بحساب نسبة قرينة اللدونة على النسبة المثوية وزناً للتربة الأصغر بعداً من 2 ميكرون</p> |
| <p>2 absorption
absorption</p> <p>امتصاص</p> <p>وهي ترمز إلى الرابطة الفيزيائية بين العنصر الممتص والتربة</p> | <p>6 adhesion
adhérence</p> <p>تلاصق</p> <p>الذي يتشكل ما بين سطح الأساس والتربة المحيطة، وغالباً ما يستخدم هذا التعبير للإشارة إلى الاحتكاك ما بين التربة الغضارية والأوتاد</p> |
| <p>3 abutment
appui; culée</p> <p>دعامة</p> <p>وغالباً ما تشير إلى الأساسات الجانبية للجسور</p> | <p>7 admixture
mélange; produit d'addition</p> <p>خليط المواد المضافة</p> <p>مادة كيميائية تُضاف إلى التربة لتغيير وتحسين خصائصها</p> |
| <p>4 active earth pressure
poussée des terres</p> <p>دفع التربة الفعال، ضغط التربة الفعال</p> <p>ضغط التربة الجانبي الموجب الناتج عن تمدد التربة</p> | <p>8 adsorbed water
eau adsorbée</p> <p>ماء مُمتز</p> <p>وهو جزيئات الماء المحيطة مباشرة بالسطح الفعال للتربة الغضارية والمرتبطة بها كيميائياً</p> |

- 9 **adsorption** امتزاز
adsorption
وهو يرمز إلى الرابطة الكيميائية ما بين العنصر الممتز والتربة
- 10 **aeolian** ريحي
éolien
ويستخدم للتعبير عن الرسوبيات التي تم نقلها ثم ترسيبها بفعل الرياح
- 11 **agglomerate** كونكوميرا
aggloméré; conglomerat
خليط من مصدر جيولوجي طبيعي يتألف من الحجارة مختلفة الأحجام ضمن معين الرمل والسيلت والغضار والتي تتشكل من انجراف التربة
- 12 **aggregate** ركام
agrégat
الركام المستخدم في خليط البيتون
- 13 **air void ratio** نسبة المسامات
indice des vides remplis d'air
نسبة المسامات الهوائية في التربة إلى حجم المادة الصلبة
- 14 **air-dried** مُجفّف بالهواء
desséché à l'air
ويستخدم للتعبير عن التربة التي يتم تجفيفها بالهواء قبل إجراء التجارب المخبرية
- 15 **airtight** مُحكّم الإغلاق
hermétique
ويستخدم للتعبير عن أسلوب لحفظ عينات التربة قبل إجراء التجارب المخبرية
- 16 **allowable** مسموح به
admissible
ويستخدم للتعبير عن الحمولة المسموح بتطبيقها على المنشأة
- 17 **alluvial** مائي
alluvial
ويستخدم للتعبير عن الترب التي ترسبت في البحيرات
- 18 **alluvial fan** مخروط السيول
cône de déjection
ويستخدم للتعبير عن المنطقة المتأثرة بالسيول
- 19 **aluminum** الألمنيوم
alumina
- 20 **amorphous** عديم الشكل
amorphe
ويستخدم للتعبير عن الفلزات التي تحولت بتأثير العوامل الطبيعية إلى جزيئات عديمة البنية الكريستالية على المستوى الذري
- 21 **analysis** تحليل
analyse
مثال تحليل التدرج الحي للتربة
- 22 **anchor** تثبيت بالوثاقات
ancrage
وتستخدم لدعم استقرار المنشآت الاستنادية
- 23 **anchor bolt** برغي التثبيت
boulon d'ancrage
أحد عناصر تدعيم التربة بالوثاقات

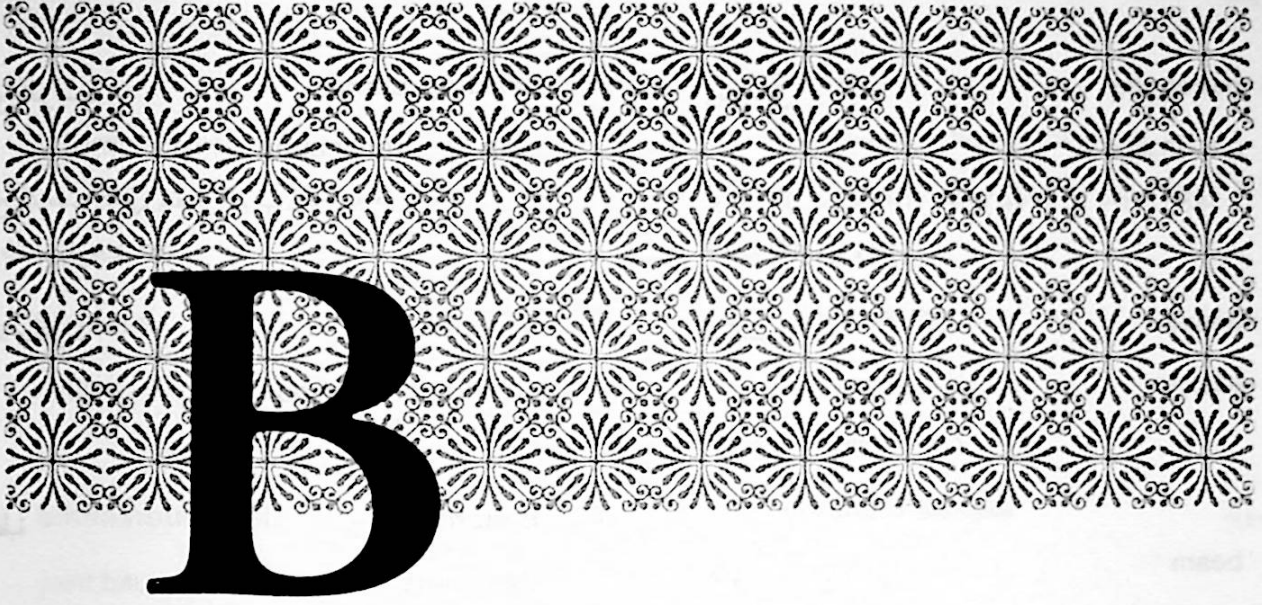
- 24 **anchor plate** صفيحة تثبيت
plaque d'ancrage
أحد عناصر تدعيم التربة بالوثاقات
- 25 **anchor rod** قضيب تثبيت
barre d'ancrage
أحد عناصر تدعيم التربة بالوثاقات
- 26 **anchor wall** جدار تثبيت
mur d'ancrage
أحد عناصر تدعيم التربة بالوثاقات
- 27 **angle of internal friction** زاوية الاحتكاك الداخلية
angle d'incidence
وتدخل في معادلة مور كولومب لتحديد مقاومة التربة لإجهادات القص
- 28 **angle of repose** زاوية الراحة
angle de talus naturel
وهي الزاوية التي تشكلها التربة مع سطح أفقي في حال انعدام أي إجهادات خارجية عليها
- 29 **angle of wall friction** زاوية احتكاك الجدار
angle de frottement sur le mur
وتستخدم للتعبير عن زاوية الاحتكاك بين التربة والسطح الخارجي لأساس ملاصق أو جدار استنادي
- 30 **anion** شاردة سالبة
anion
مثال شاردة الكلور (Cl^-) وشاردة الكربونات (CO_3^{2-})
- 31 **anisotropic** متباين الخواص
anisotrope
ويستخدم للتعبير عن الترب التي تختلف مقاومتها تبعاً للاتجاه الذي يطبق عليه الإجهاد الرئيس الأعظمي بالنسبة إلى محور العينة
- 32 **aquiclude** طبقة كثيفة
aquiclude (formation à micro-porosité)
تشكيل جيولوجي جوفي غير خازن للمياه
- 33 **aquifer** طبقة خازنة للماء
aquifère
تشكيل جيولوجي جوفي خازن للمياه
- 34 **arch pressure** ضغط قوسي
poussée de voûte
يتشكل فوق تجويف في التربة
- 35 **arching** فعل قوسي
effet de voûte; arc-boutement
- 36 **arid** قاري
aride
ويتصف بالمناخ الجاف ذي الحرارة الشديدة التباين بين الليل والنهار
- 37 **artesian** ارتوازي
artésien
ويستخدم للتعبير عن التشكيل الجيولوجي المحصور والخازن للمياه تحت ضغط أعلى من الضغط الجوي
- 38 **atmospheric pressure** ضغط (ال...) الجوي
pression atmosphérique
والذي نعتبره مساوياً للصفر على مستوى سطح المياه الجوية

- 39 Atterberg limits حدود أتربرغ
limites d'atterberg
وتشمل حدود السيولة واللدونة والانكماش

- 40 auger مِقْنَب الحفر الحلزوني
tarière

- 41 auger bit رأس المِقْنَاب
taillant en tarière
رأس الحفر والذي يتم تثبيته على مِقْنَب الحفر

- 42 axial pressure ضَغْط محوري
pression axiale
الضغَط المحوري الشاقولي المطبق في تجربة ثلاثي المحاور
للقص

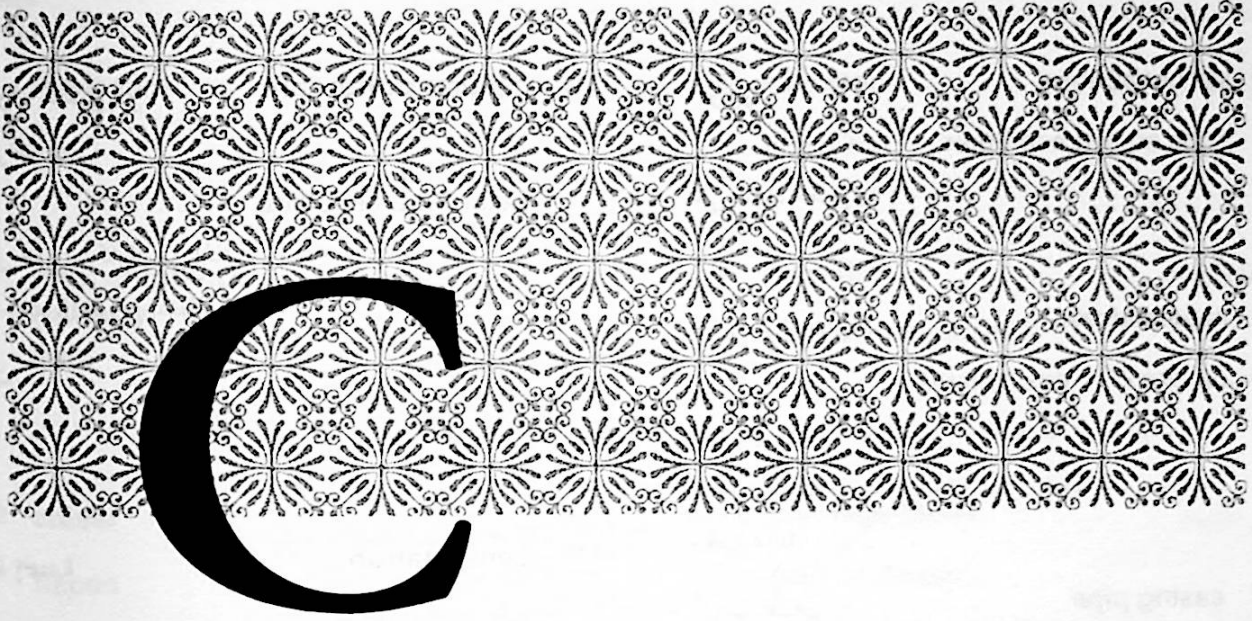


- | | |
|---|---|
| <p>43 back pressure ضَغْط خَلْفِي
 contre-pression
 يطبق داخل العينة في تجربة ثلاثي المحاور والذي يهدف إلى
 إشباع العينة بالماء</p> | <p>48 base course طبقة الأساس
 couche de base
 طبقة الأساس العليا للطرق</p> |
| <p>44 backfill رَدم
 remblai; terrassement
 التربة المردومة خلف المنشآت الاستنادية</p> | <p>49 base slab بلاطة الأساس
 dalle de fondation</p> |
| <p>45 bailer دلو بسداذة
 extracteur à clapet
 يستخدم لإزالة التربة المتفتتة من قاع الركائز المحفورة أثناء
 عملية الحفر</p> | <p>50 baseline خط أساسي
 ligne de base
 الخط الأساسي المحوري للمنشأة كما يظهر على المخططات
 التنفيذ</p> |
| <p>46 ballast بالاست
 ballast
 وهي عبارة عن طبقة مرصوفة من البحص والتي تشكل
 طبقة التأسيس للسكك الحديدية</p> | <p>51 basement قبر
 sous bassement
 القبو أو المستوى الطابقي للمنشأة ما دون مستوى الأرض
 الطبيعية</p> |
| <p>47 basalt بازلت
 basalte</p> | <p>52 basin حَوْض
 bassin</p> |

- 53 **batter pile** وَتَد مائل
pieu incliné
الوتد المائل عن الشاقول والذي يهدف إلى مقاومة القوى الأفقية الخارجية والعزوم
- 54 **bauxite** بوكسيت
bauxite
يستخلص منه معدن الألمنيوم
- 55 **beam** جانز
poutre
هو عنصر إنشائي حامل في منشأة
- 56 **bearing** اتجاه الميل
angle avec la direction nord-sud
يستخدم هذا التعبير مثلاً لتحديد ميل سطح صخري عن اتجاه شمال - جنوب
- 57 **bearing capacity** قدرة التحمل
capacité portante
ترمز هذه العبارة إلى الإجهاد الأعظمي الذي يسمح بتطبيقه قبل أن تدخل المنشأة مرحلة الانهيار أو انعدام الصلاحية
- 58 **bearing pressure** ضغط التحميل
taux de travail
ضغط التحميل على التربة من قبل أساسات المنشأة
- 59 **bed; stratum** سرير جيولوجي
lit; la plus petite division d'une série stratifiée
سرير جيولوجي أو توضّع جيولوجي لتربة ذات طبيعة وخصائص متجانسة
- 60 **bedding plane** سطح الترسيب
plan de stratification
سطح الترسيب الذي يفصل الترب المترسبة فيزيائياً في ظروف جيولوجية مختلفة
- 61 **bedrock** طبقة صخرية
substratum rocheux
- 62 **bench** مصطبة
banquette
يتم حفرها في وجه المنحدر لتخفيض ميله وزيادة استقراره
- 63 **benchmark** نقطة مرجعية
repère
- 64 **bending** انعطاف
flexion
ومنه تعبير عزم الانعطاف
- 65 **bentonite** بنتونيت (ال...)
bentonite
وهو غضار منتفخ
- 66 **berm** مصطبة
berme
ممر على حافة خندق أو قناة أو مصطبة يتم ردمها أسفل المنحدر لزيادة القوى المقاومة للانزلاق وبالتالي زيادة استقراره
- 67 **binder** مادة رابطة
liant
مادة رابطة بين حبيبات التربة

- 68 **bit** رأس الحفر
taillant; tricône
رأس الحفر الذي يثبت على المسير
- 69 **bitumen** زفت
bitume
- 70 **bituminous seal** واقٍ زفتي
joint bitumineux
- 71 **blast** تفجير
faire sauter à l'explosif
- 72 **block sample** عينة مكعبة
grand échantillon de forme cubique
عينة كبيرة مكعبة يتم حفرها في الموقع بشكل كتلة مكعبة وتمثل أفضل أنواع العينات غير المضطربة لإجراء التجارب المخبرية عليها
- 73 **blocky structure** بنية كتلية
structure en blocs (sols fissurés)
وتتشكل في الترب الغضارية المتشققة العالية القساوة
- 74 **boiling of sand; sand boil** غليان الرمل
phénomène de renard; sable bouillant
غليان الرمل الناتج عن ارتجاجات أو اهتزازات مصدرها الهزات الأرضية
- 75 **bolt (see also anchor and rock bolt)** برغي التثبيت
boulon
برغي التثبيت لتدعيم التربة
- 76 **bond** رابطة بين عنصرين
liaison entre deux particules
وقد تأخذ شكلاً فيزيائياً أو كيميائياً، ...
- 77 **borehole log** مقطع سبر
log de sondage
- 78 **borehole sample** عينة سبرية
carotte
وقد تكون عينة تربة أو عينة صخرية
- 79 **boring; borehole** سبر
forage; trou de sondage
ويهدف إلى تحديد المقطع الطولي للتربة والحصول على عينات حقلية
- 80 **borrow area** منطقة الاستعارة
zone d'emprunt
مصدر التربة الردمية التي تستخدم للردميات الهندسية المرصوة
- 81 **borrow material** مادة التربة الردمية
emprunt
مادة التربة الردمية المخصصة للردميات الهندسية المرصوة
- 82 **borrow pit** حفرة استعارة
carrière (ou est fait l'emprunt)
حفرة مصدر التربة الردمية التي تستخدم لاستخراج التربة للردميات الهندسية المرصوة
- 83 **boulder** جلمود
gros bloc de rocher (arrondi) – blocaux
جلمود أو حجر أكبر من 25 سم في أبعاده

- 84 **box shear apparatus** جهاز القص المباشر
boîte de cisaillement
يقيس مقاومة التربة لإجهادات القص على سطح أفقي
محصور في علبة القص
- 85 **bracing** تدعيم
entretoisement
تدعيم جدران الحفر
- 86 **brackish** مياه منخفضة الملوحة
saumâtre
- 87 **brittle** هشّ
fragile
صفة للتعبير عن المواد التي تنهار بتشوّهات منخفضة
- 88 **building code (by-laws...)** كودات البناء المعتمدة
Législation de la construction- statuts
قوانين وتشريعات البناء
- 89 **bulb of pressure; bulb of stresses** بصلة إجهادات
bulbe des pressions
نصف فراغ الإجهادات الناتجة عن حمولة خارجية مطبقة على التربة
- 90 **bulk density; unit weight of soil** وزن (ال...ال) الحجمي
masse volumique
أو وزن واحدة حجم التربة الإجمالي
- 91 **bulkhead** ستار دعم، جدار دعم
rideau de soutènement
عنصر إنشائي يستخدم في تثبيت جدار من الصفائح المعدنية الاستنادية لتأمين استقرارها
- 92 **bulldozer** جرّافة
bulldozer; boteur
الجرّافة المستخدمة في عمليات حفر وردم التربة
- 93 **buoyancy; uplift** قوة رّفْع
déjaugage; poussée d'Archimède; flottaison
- 94 **buoyant unit weight; submerged unit weight** وزن (ال...ال) الحجمي المغمور
poids spécifique déjàugé; poids volumique immergé
أو وزن واحدة حجم التربة المغمورة في الماء غير المعرض للحرّيان
- 95 **butt; butt-end; head of a pile** رأس الوتد
extrémité; tête d'un pieu
الظاهر فوق سطح الأرض والتعبير المستخدم باللغة الإنجليزية "butt" يشير إلى الجهة التي يتم دق الوتد منها



- 96 **caisson** قيسون
pieu ou pile forée de gros diamètre
يرمز هذا التعبير للصندوق الغاطس الذي يمكن العمال من العمل في ظروف جافة تحت سطح الماء لتشييد ركائز منشآت مختلفة وذلك بعد تفريغه من الماء، وتطور هذا المفهوم لاحقاً ليشمل قساطل الحماية المستخدمة في تنفيذ الركائز المحفورة
- 97 **calcareous** كلسي الخواص
calcaire
- 98 **calcite** حَجَر كلسي
calcite
الحجر الكلسي المكون من كربونات الكالسيوم المتبلورة
- 99 **calibration** مُعَايِرَة
calibrage
وتُطبق على الأجهزة المخيرية لضمان صحة القراءات ودقتها
- 100 **caliche** كلش
caliche
قشرة كلسية تتشكل نتيجة تبخر الماء الضحل في مياه غنية بكربونات الكالسيوم
- 101 **california bearing ratio; CBR (ASTM standard D1883)** نسبة تحمل كاليفورنيا
indice portance californien (cbr)
مؤشر "نسبة تحمل كاليفورنيا" (CBR)
- 102 **cantilever** ظفر
construire en cantilever
ويستخدم للتعبير عن الجدران الاستنادية الظرفية
- 103 **capillarity** خاصّة (ال...) الشعريّة
capillarité
- 104 **capillary** شعري
capillaire
يستخدم للتعبير عن القوى الشعرية في الترب الغضارية

- 105 **carbonaceous** كربوني
riche en hydrocarbures
غني بالمواد الكربونية
- 106 **case history** عرض حالة حاصلة
exposé d'un cas concret
وتشير إلى دراسة معمقة على حالة حقلية محددة حيث
توصل الباحث إلى نتائج عملية يمكن تطبيقها على حالات
واقعية مماثلة
- 107 **casing pipe** أنبوب تغليف
tude de revêtement
ويشير إلى قسطل حماية جدران الركائز المحفورة والآبار من
الانهيار أثناء الحفر والتنفيذ
- 108 **cast-in-place pile** وتد مصبوب في الموقع،
(caisson or drilled pier) قيسون مصبوب في الموقع
pieu moulé dans le sol
الوتد أو الركيزة المصبوبة في المكان أو في الموقع
- 109 **cation** شاردة موجبة
cation
مثال شاردة الألمنيوم (Al^{+3}) وشاردة الهيدروجين (H^{+})
- 110 **cave-in** انهيار كهفي
sous cavage
ويشير إلى انهيار لتجويف تحت الأرض أو انهيار لحفرة أو
لسر
- 111 **cell** خلية
cellule; jauge de contrainte
وتشير إلى حجرة حصر العينة في تجربة ثلاثي المحاور
- 112 **cellular cofferdam** صندوق غاطس ذو
حجيرات
batardeau cellulaire
يشكل جزءاً متكاملًا من المنشأة ويستخدم لتنفيذ
الأساسات في المواقع المغطاة بالمياه
- 113 **cement** إسمنت
ciment
- 114 **cementation** رابطة إسمنتية
cimentation
بين حبيبات التربة كالرمل الإسمنتي
- 115 **centerline** خط المحور
axe
الخط المحوري لمنشأة أو موقع ...
- 116 **centrifuge** جهاز القوة النابذة
centrifuger
جهاز القوة النابذة المستخدم لدراسة أثر تغيير قوى الجاذبية
الأرضية على خواص وسلوكية التربة
- 117 **chainage** ربط طوبغرافي
chaînage- topographie
arpentage
ربط طوبغرافي يهدف إلى تحديد الموقع الحقلية لمنشأة أو
أحد عناصرها
- 118 **chalk** صخر حواري
craie
- 119 **channel** قناة
chenal- détroit
مثال قنوات تصريف الماء

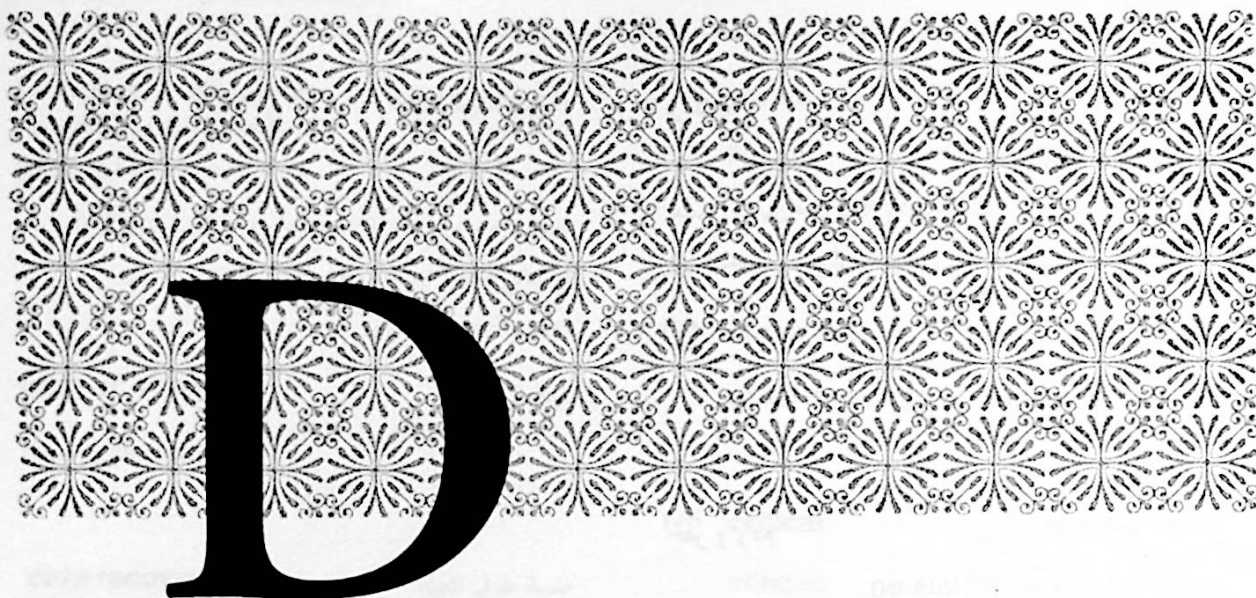
- 120 **chert; flint** حَجَر الصُّوَان
silex
- 121 **chip; chippings; cuttings** فُتَات
éclat
فتات الأتربة المحفورة أو الصخور المكسورة
- 122 **chisel** إزميل
trépan
- 123 **chopping bit; churn** رأس حفر
trépan à biseau; tranchant
trousse coupante
رأس حفر مسنن يستخدم لتفتيت الصخر بالدوران
- 124 **clay** طين، غَضَار
argile
- 125 **clay fraction** جزء (ال...) الطيني
fraction argileuse;
pourcentage d'argile
في التربة
- 126 **clay seal** سِدَادَة طينية
bouchon d'argile
تستخدم لمنع تسرب الماء
- 127 **clay shale** شَيْسْت غَضَارِي
schiste argileux- argile
schisteuse
- 128 **clay stone** صَخْر غَضَارِي
argilolithe
- 129 **clay-size** تربة ذات أبعاد
particules argileuses
التربة ذات الأبعاد في مجال التربة الغضارية
- 130 **cleavage plane** سَطْح انفصام
plan de clivage
ويتشكل ضمن الطبقة الصخرية الواحدة
- 131 **coarse** خَشِن
grossier
ويستخدم للتعبير عن التربة الرملية
- 132 **cobble** حصاة
galet; caillou
حجر يتراوح بين 5 و 25 سم في أبعاده
- 133 **coefficient of consolidation** مُعَايِل الارتصاص
coefficient de consolidation
وهو مؤشر على مدى الارتصاص الهيدروديناميكي للتربة
- 134 **coefficient of uniformity** مُعَايِل الانتظام
coefficient d'uniformité
وهو مؤشر على مدى تجانس التربة من حيث تركيبها الحبيبي. يحدد من منحني التدرج الحبيبي
- 135 **cofferdam** سَدٌّ مانع للماء
batardeau; caisson cellulaire
قيسون صندوقي ذو حجرات

- 136 **cohesion** تماسك
cohésion
يدخل في معادلة مور كولومب لتحديد مقاومة التربة لإجهادات القص
- 137 **cohesionless; non-cohesive** عديم التماسك
pulvérulent; non-cohérent
ويستخدم للتعبير عن التربة الرملية
- 138 **cohesive** متماسك
cohérent
ويستخدم للتعبير عن التربة الغضارية
- 139 **collapsing soil; collapsing structure** تربة انهيارية
sol donnant lieu à des effondrements; sol à structure ouverte
ذات هيكلية غير مستقرة أو انهيارية وغالباً ما يكون السبب وراء ذلك هو تغير الظروف الجيولوجية المحيطة منذ توضع التربة في الموقع
- 140 **collector drain and network** شبكة تصريف
drain
شبكة تصريف للماء تُنفذ على مستوى التأسيس بهدف منع تجمع المياه بالقرب من الأساسات
- 141 **colloid** كتلة صغيرة متماسكة
colloïde
من جزيئات التربة الغضارية
- 142 **compact** مُتراص، متوسط الكثافة النسبية
compact
- 143 **compaction** تراص التربة
compactage
- 144 **compressibility** انضغاطية
compressibilité
- 145 **compression index** دليل الانضغاط
indice de compression
- 146 **compression test** تجربة الانضغاط
essai de compression
- 147 **compressive strength** مقاومة التربة للانضغاط
résistance à la compression simple
- 148 **concrete** بيتون، خرسانة
bétonner
- 149 **concretion; nodule** كتل إسمنتية صغيرة
concrétion; nodule
تنتشر ضمن حبيبات التربة وتأخذ أشكالاً مختلفة كالكتل المتساوية الأبعاد والعصيات الطويلة
- 150 **conductivity** ناقلية
conductibilité
وغالباً ما تستخدم للتعبير عن الناقلية الهيدروليكية أو النفوذية
- 151 **cone of depression** مخروط انخفاض
cône de rabattement (de dépression)
مستوى المياه الجوفية حول بئر نتيجة ضخ الماء منها

- 152 **cone penetration test** تجربة الاختراق بالمخروط
essai de pénétration au cône
وقد يكون الاختراق بتطبيق قوى ستاتيكية أو ديناميكية
- 153 **confined compressive strength test** تجربة الانضغاط المحصور
essai de compression avec étreinte-résistance à la compression
حيث يتم تطبيق ضغط حصر فعال على العينة يساوي الضغط الجانبي الحقلي
- 154 **confining pressure** ضغط الحصر
étreinte hydrostatique-pression de confinement
على عينة التربة في تجربة الانضغاط المحصور
- 155 **conglomerate** كونكوميتر (ال...)
conglomérat
وتتألف من تشكيل من الحجارة والبحص والرمل والسيبت والغضار المترابطة فيما بينها
- 156 **consistency** قوام (ال...)
consistance
ويستخدم كدليل للتعبير عن مقاومة الترب الغضارية (يتراوح من رخو جداً إلى قاسي)
- 157 **consolidation** ارتصاص
consolidation
انضغاط العملية الهيدروديناميكية التي تؤدي إلى تراص التربة نتيجة خروج الماء المسامي منها وتقلص حجم الفراغات
- 158 **consolidation degree** درجة الارتصاص
degré de consolidation
- 159 **consolidation settlement (primary or secondary)** هبوط التراص
tassement de consolidation; tassement (primaire-secondaire)
المهبط الناتج عن تراص التربة نتيجة خروج الماء المسامي منها (وقد يكون رئيساً أو ثانوياً)
- 160 **consolidation test** تجربة التراص
essai de consolidation
- 161 **consolidometer; oedometer** جهاز تجربة التراص
appareil de consolidation; odomètre
- 162 **constant head permeameter** جهاز قياس النفاذية
perméamètre à charge constante
- 163 **constant rate of strain test** تجربة مُعدّل التشوه الثابت
essai à vitesse de déformation constante
جهاز قياس مقاومة التربة ذو المعدل الثابت في تطبيق التشوهات
- 164 **constant rate of stress test** تجربة مُعدّل الإجهاد الثابت
essai à vitesse de chargement constante
جهاز قياس مقاومة التربة ذو المعدل الثابت في تطبيق الإجهادات
- 165 **contour** منحنى التسوية
courbe d'égales valeurs (contour)

- 166 **core barrel (single or double core barrel)** أنبوب العينة اللبية
tube carottier
أنبوب استخراج العينة الصخرية وقد يكون أنبوباً أحادياً أو ثنائياً الجدار يساعد على حماية العينة وسلامتها من التكسر أثناء عملية الحفر
- 167 **core of a dam** نواة السد
noyau de barrage
- 168 **core recovery** نسبة طول العينة المستخرجة إلى الطول الكلي للحفر
pourcentage de carottage
وتعطي هذه النسبة دلالة على سماكة طبقات التربة المتداخلة بين الطبقة الصخرية
- 169 **core sample (rock...)** عينة صخرية لبية
échantillon carotté
- 170 **corrosive** حات كيميائياً
corrosive
ويستخدم للتعبير عن بيئة التربة ومدى تأثيرها في المواد الدخيلة كالأساسات أو القساطل ...
- 171 **counterfort; buttress** دعامة جدار استنادية
contrefort
وهو الأكثر شيوعاً في الجدران الاستنادية
- 172 **crack; fissure** شق
crevasse; fissure
وقد يكون شقاً شعرياً كما هو الحال في الترب الغضارية القاسية، أو شقاً كبيراً والذي يمثل بداية حدوث انهيار لمنحدر
- 173 **creep** زحف
fluage
ويتمثل بالتشوهات البطيئة الذي تتعرض لها تربة منحدر والتي لا تتجاوز بضعة سنتيمترات في السنة الواحدة
- 174 **creep test** تجربة الزحف
essai de fluage
- 175 **critical** حرج
critique
ويستخدم في علم توازن المنحدرات للتعبير عن سطح الانزلاقات ذات عامل الأمان الأدنى
- 176 **crusher-run material** مادة مكسرة
matériau broyé
المادة المكسرة والمستخدم في أعمال البناء
- 177 **crust** قشرة
croûte
مثال القشرة المتشكلة من جفاف التربة الغضارية الرطبة
- 178 **crystalline** متبلور
cristallin
أو له بنية هيكلية محددة على المستوى الذري
- 179 **curing period** فترة الإيناع
durée de prise; durée de traitement
الفترة اللازمة للبيتون لاكتساب المقاومة
- 180 **curtain (watertight...)** ستارة كائمة
rideau étanche
ويستخدم للتعبير عن وضع حاجز شاقولي لعزل التربة في موقع ما عن محيطها

- 181 **cushion** وسادة
casque de battage
تفصل ما بين مطرقة الأوتاد والوتد الذي يتم دقه. وتمدف
إلى التخفيض من أثر إجهادات الدق على جسم الوتد
- 182 **cut** حفر
trancher- déblayer
- 183 **cut-and-fill** حفر و ردم
réutilisation des déblais en
remblais
إعادة استعمال التربة المحفورة في الردم
- 184 **cut-off trench** خندق حاجز
tranchée de parafouille
- 185 **cut-off wall** جدار حاجز
mur de parafouille
- 186 **cutting edge** طرف قاطع
trousse coupante
ويستخدم للتعبير عن رأس أنبوب العينات الذي يقص عينة
التربة
- 187 **cutting ring** حلقة قاطعة
emporte pièce
وهي الحلقة المعدنية المستخدمة في قص وحصر عينة التربة
في جهاز الأودومتر أو القص المباشر
- 188 **cuttings** نواتج الحفر
sédiments; résidus

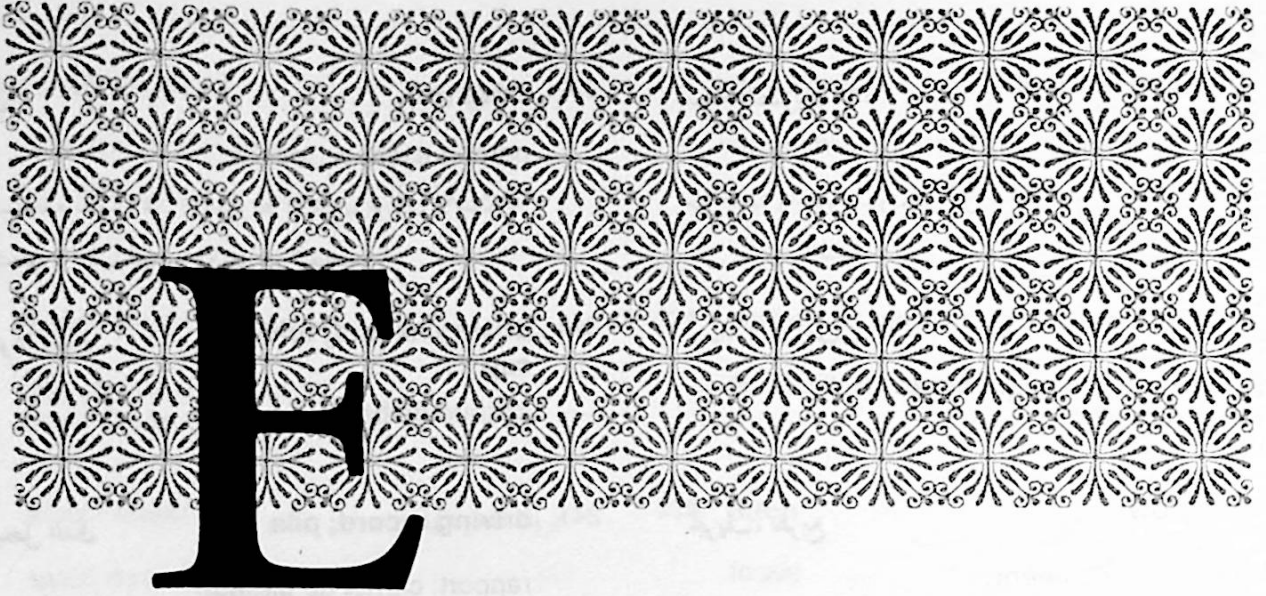


- | | | | | | |
|-----|--|-----------------|-----|--|---|
| 189 | dam
barrage | سَدٌّ | 194 | deep foundations
fondations profondes | أساسات عميقة
وتشمل الأوتاد والركائز المحفورة |
| 190 | damp (to)
humidifier; humecter | رَطَّبَ | 195 | deflection
déviation | انحناء، سَهْم |
| 191 | dead load
poids mort | حمولة ميتة | 196 | deflocculant;
dispersant
déflocculant | مُشَّتت
مادة كيميائية تستخدم لمنع تخرثر جزيئات التربة الغضارية.
وفي تجربة المكثاف تستخدم مادة مكوناتها الكيميائية هي:
Hexametaphosphate Sodium |
| 192 | de-air
désaérer
ويستخدم للتعبير عن تفريغ الهواء من جهاز مخبري حسب
شروط التجربة | تفريغ من الهواء | 197 | deformation
déformation | تَشْوَهُ |
| 193 | debris
débris; éboulis | أنقاض | 198 | degradation;
disintegration
dégradation; érosion | تَفَكُّك
تفكك عناصر التربة إلى مكوناتها الأساسية نتيجة عملية
الحت |

- 199 **degree of saturation** درجة الإشباع
degré de saturation
- 200 **dense** كثيف
dense
ويستخدم كدليل للتعبير عن الكثافة النسبية للتربة الرملية (تراوح من مخلخل جداً إلى كثيف جداً)
- 201 **density** كثافة
masse volumique
الكثافة أو كتلة واحدة الحجم
- 202 **diposition** ترسب
dépôt
توضع لطبقة تربة محددة
- 203 **desiccation** تجفيف
dessiccation
ويشمل التجفيف بالهواء أو التجفيف بالحرارة
- 204 **desiccator** وعاء مجفف للرطوبة
dessiccateur
يستخدم لتخزين عينات التربة المجففة بالحرارة قبل وزنها لحين انخفاض حرارتها للدرجة المحيطة، وذلك لضمان عدم امتصاصها للرطوبة الجوية لحين وزنها
- 205 **design load** حولة تصميمية
charge de calcul
- 206 **deviatoric stress (in the triaxial test)** فرق الإجهادين الرئيسين الأعظمي والأصغري
déviateur
فرق الإجهادين الرئيسين الأعظمي والأصغري المطبق على عينة تربة في تجربة الضغط الثلاثي المحاور
- 207 **dewatering** نضج
épuisement (d'une fouille)
rabattement
تخفيض مستوى المياه الجوفية في الموقع التي غالباً ما تكون لتنفيذ أعمال البناء في حالة الجفاف
- 208 **dial gauge** مؤشر
comparateur (à cadran)
غالباً ما تكون لقياس الإزاحة أو القوة المطبقة
- 209 **diamond coring bit** رأس حفر الماسي
carottier à diamants
- 210 **differential** تفاضلي
différentiel
ويستخدم للتعبير عن المبوط التفاضلي
- 211 **diffraction** تحليل بانكسار
diffraction
وغالباً ما يكون بطريقة أشعة إكس وذلك لتحديد طبيعة الفلزات المكونة للتربة
- 212 **diffusion** انتشار
diffusion
ويستخدم للتعبير عن إحدى طرق انتشار الملوثات في التربة
- 213 **dike (dyke)** سائر ترابي ردمي
digue; dyke (l'évée)
- 214 **dilatation; dilation** تمدد
dilatation
وتستخدم للتعبير عن تمدد التربة الرملية الكثيفة أو الغضارية القاسية في تجارب القص

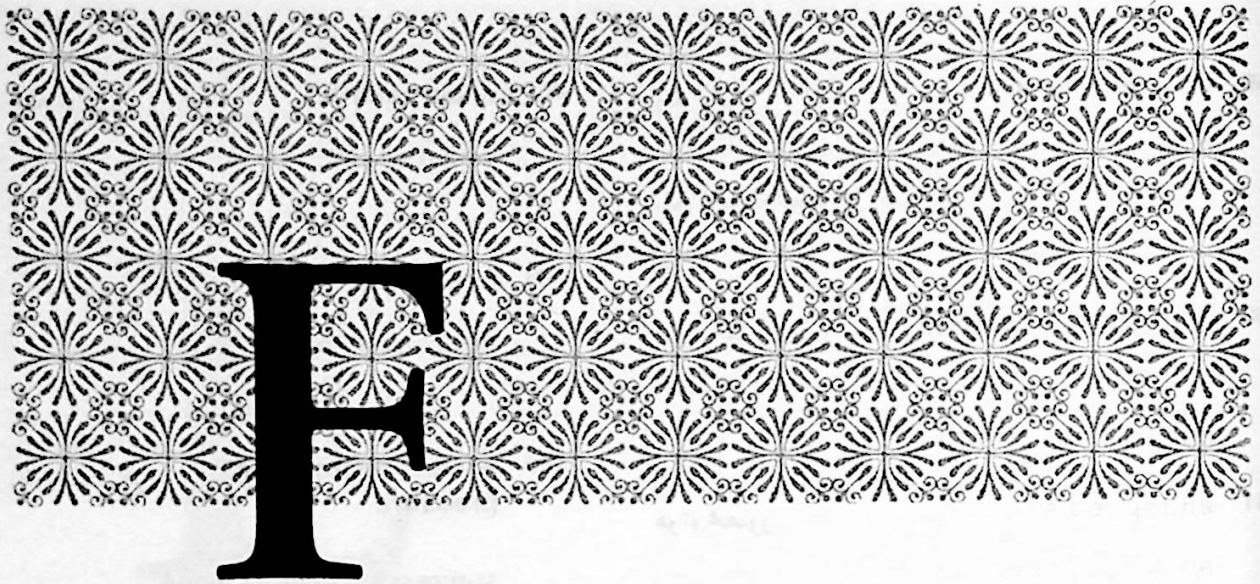
- 215 **dip (angle of ...)** زاوية الميل
pendage (angle de...) وتستخدم بشكل أساسي في تقدير ميول الطبقات الصخرية
- 216 **direct shear apparatus** جهاز القص المباشر
appareil de cisaillement direct (boite ou anneau)
- 217 **direct shear test** تجربة القص المباشر
essai de cisaillement direct
- 218 **discharge** تفريغ، تصريف
débit
كتفريغ الماء من خلف السد
- 219 **disintegration; degradation** تفكك
dégradation; décomposition
تفتت التربة إلى مكوناتها الأساسية
- 220 **dispersant; deflocculant** مُشتَّت
dispersant; défloculant
مادة كيميائية تستخدم لمنع تفتت جزيئات التربة في تجربة الهيدرومتر
- 221 **displacement** إزاحة
déplacement
- 222 **distortion** تشوّه
distorsion; déformation
- 223 **disturbance** اضطراب
remaniement; perturbation
اضطراب التربة أو تغير بنيتها الهيكلية
- 224 **disturbed sample** عينة مضطربة
échantillon remanié
- 225 **ditch** خندق طولي
fosse
غالباً ما يُعبر لتمديد الأنابيب تحت سطح الأرض
- 226 **diversion** تحويل
dérivation
تحويل لجرى مياه مثلاً
- 227 **dolomite rock; dolostone (rock composed of the mineral dolomite)** دولوميت
dolomie
- 228 **dolphin** لسان ردمي
duc d'albe
يمتد من الشاطئ في البحر
- 229 **double core barrel** مِسَار مزدوج الجدران
carottier à double paroi
- 230 **drainage** تصريف الماء
drainage

- 231 **drainage blanket** بساط تصريف الماء
tapis drainant
من التربة والحوول دون تشكل ضغط مسامي عالٍ يؤثر على استقرار المنشأة
- 232 **drainage path** مسار التصريف
chemin de drainage; ligne de percolation
- 233 **drawdown** تجريف، تفريغ
vidage; abaissement; rabattement
- 234 **dredge (to)** جَرَف
draguer
تجريف قنوات الملاحة أو بحيرات السدود بهدف إزالة المواد المترسبة في قاعها
- 235 **drill (to)** سَبَر التربة
forer; percer
- 236 **drill core** عينة السبر
échantillon carotté
- 237 **drilled pier** غَرَز محفور
pieu forée
وهي نوع من الأساسات البتونية العميقة التي يتم تنفيذها بالمكان
- 238 **drilling fluid** سائل الحفر
fluide de forage- fluide de perforation
المادة المكونة من الماء وغضار البتونيت المستخدمة لدعم جدران التربة من الانهيار أثناء عمليات الحفر
- 239 **drive (to)** دَقَّ
percer; excaver; foncer
وتستخدم للتعبير عن دق الأوتاد في التربة أو دق الأسطوانة المشطورة طولياً لتجربة الاختراق النظامية.
- 240 **driving helmet; drive cap** خُوْذَةُ الدق
casque de battage
- 241 **driving record; pile** سِجِل الدق
rapport; carnet de battage
- 242 **driving shoe** نَعْل الوَرْد
sabot de battage
يهدف إلى حماية رأس أو أسفل الورد من التشوه أثناء عملية الدق
- 243 **drop hammer** مِطْرَقَة هابطة
mouton à déclic; marteau; dame
- 244 **dry density** كثافة جافة
masse volumique ou sol sec
- 245 **dry strength** مَقَاوِمَة التربة الجافة
résistance du matériau sec
- 246 **dry unit weight** وزن (ال...) الحجمي الجاف
poids volumique sec
- 247 **dyke (dike)** ساتر ترابي ردمي
dyke; digue
على شكل سد منخفض الارتفاع



- | | | | | | |
|-----|---|-----------------------|-----|---|---------------------------------|
| 248 | earth dam
barrage en terre | سدّ ترابي
سد ترابي | 253 | earthworks
terrassements | أعمال ترابية |
| 249 | earth pressure
pression des terres | ضغط التربة | 254 | effective normal stress; effective normal pressure
contrainte normale effective | إجهاد (ال...) الناطمي
الفعال |
| 250 | earth pressure at rest
pression des terres au repos
ضغط التربة الجانبي في وضع الراحة حيث التشوهات الجانبية تساوي صفر | ضغط الراحة | 255 | elastic state
état élastique (équilibre élastique) | حالة مرنة |
| 251 | earthquake
secousse sismique;
tremblement de terre | زالزل | 256 | elasticity modulus
module d'élasticité | معامل المرونة |
| 252 | earthquake-resistant
(referring to a foundation or structure)
parasismique (fondation)
منشأة أو أساس مقاوم لأثر للزلازل | مقاوم للزلازل | 257 | electro-osmosis
électro-osmose | عملية النضح الكهربائي |
| | | | 258 | embankment
remblai; terrassement | ردم التسوية |

259	end bearing pile pieu portant en pointe ينقل الحمولة المطبقة إلى طبقة التربة الدنيا التي يستند عليها الوتد	وتد ارتكاز	267	escarpment escarpement	جرف، منحدر
260	engineering geology géologie de l'ingénieur	جيولوجيا (ال...) الهندسية	268	excavation excavation; fouille	حفرة
261	entrapped air air occlus (inclus) الهواء المحتجز ضمن جزيئات التربة	هواء محصور	269	excess hydrostatic pressure surpression hydrostatique والناتج من تطبيق إجهادات خارجية على التربة	ضغط الماء الستاتيكي الزائد
262	eolian éolien	ريحي من أصل ريحي	270	expansion joint fissure d'expansion	فاصل تمدد
263	epicenter épïcèntre	مركز الزلزال	271	experimental expérimental	تجريبي
264	equilibrium équilibre	توازن	272	exploration reconnaissance in situ	استكشاف
265	equipotential line éqúipotentíel خط تساوي الكمون خط تساوي الكمون المعامد على خط جريان الماء في التربة	خط تساوي الكمون	273	extension extension	تمدد
266	erosion érosion	تعرية	274	extensometer extensomètre	مقياس تمدد



275	fabric of soil texture de sol	نسيج التربة	280	fault faillie	فالق
		وغالباً ما يستخدم هذا التعبير مع التربة الغضارية			في التربة والذي يؤدي إلى حدوث إزاحة في التربة بدرجات متباينة على طرفي الفالق
276	factor of safety coefficient de sécurité	عامل الأمان	281	feldspar; feldspar feldspath	فلزّ الفلدسبار
					أو الصفاح
277	failure condition condition à la rupture	حالة الانهيار	282	fibrous peat tourbe fibreuse	مواد عضوية ليفية
278	falling head permeameter perméamètre à niveau variable	مقياس نفاذية التربة	283	field data données en place	معطيات حقلية
		ذو الضاغطة الهيدروليكي المتغير			
279	fat clay argile grasse	طيف عالي اللدونة	284	field investigations; site investigation reconnaissance de site	تحريات حقلية

285	field test; in-situ test essais in situ	تجربة حقلية	293	flexible foundation fondation rigide	أساس مرن يكون رد فعل التربة على سطحه السفلي منتظماً
286	fill remblai	رَدم	294	flexible pavement chaussée souple	رصفة مرنة ويُقصد بذلك الطرق الاسفلتية
287	filter filtre	مرشّح	295	floating foundation fondation flottante	أساس عائم
288	fine fraction fines	جزء (ال...) الناعم من التربة	296	floc flocon	ندفة
289	fine-grained à granulométrie fine; fin	ترب ناعمة ويُقصد بذلك السيلت والغضار	297	flocculated structure structure flocculent	تشكل نتيجة تجمع جزيئات التربة الغضارية وترابطها بكتلة واحدة
290	finite element method méthode des éléments finis	طريقة العناصر المحدودة	298	flocculation floculation	هيكليّة متندفة في الترب الغضارية قائمة على أساس ارتباط لجزيئات التربة طرف إلى وسط
291	firm ferme	متوسط القوام تعبير يستخدم للإشارة إلى أن قوام التربة الغضارية هو بين 50 و 100 كيلوباسكال	299	flood plain basin de crue	تندف
292	fissured clay argile fissurée	غَضَار متشقّق	300	flow écoulement	حوض فيضان يتشكل من المواد المترسبة الناجمة عن الفيضانات الموسمية للأنهار
		ويحدث ذلك في الترب الغضارية القاسية وسابقة الارتصاص			جَرَيَان

301	flow net réseau d'écoulement	شبكة جريان	310	freezing gélif	تجميد
302	flow slide; mud slide rupture par écoulement (talus)	انزلاق جريان	311	freezing zone; zone of frost penetration zone de pénétration du gel	منطقة تجمد التربة
303	flowline; streamline ligne d'écoulement; ligne de courant	خط جريان	312	french drain drain français; drain de pierraille	مصرف للمياه من الحجارة
304	fluvial deposits dépôt fluvial	رسوبيات نهريّة	313	friable friable	يُسمى بالمصرف الفرنسي هشّ
305	footing semelle	أساس منفرد سطحي	314	friction frottement	احتكاك
306	formwork coffrage	قالب مؤقت	315	friction (internal angle of ...) angle de frottement (interne)	زاوية الاحتكاك الداخلية
307	fossil fossile	مستحاث	316	friction pile pieu flottant	وتد احتكاك
308	foundation fondation	أساس	317	frictional resistance résistance au frottement	مقاومة الاحتكاك
309	fragment; clast fragment	كسرة			
		الأجزاء المتكسرة من الحجارة			

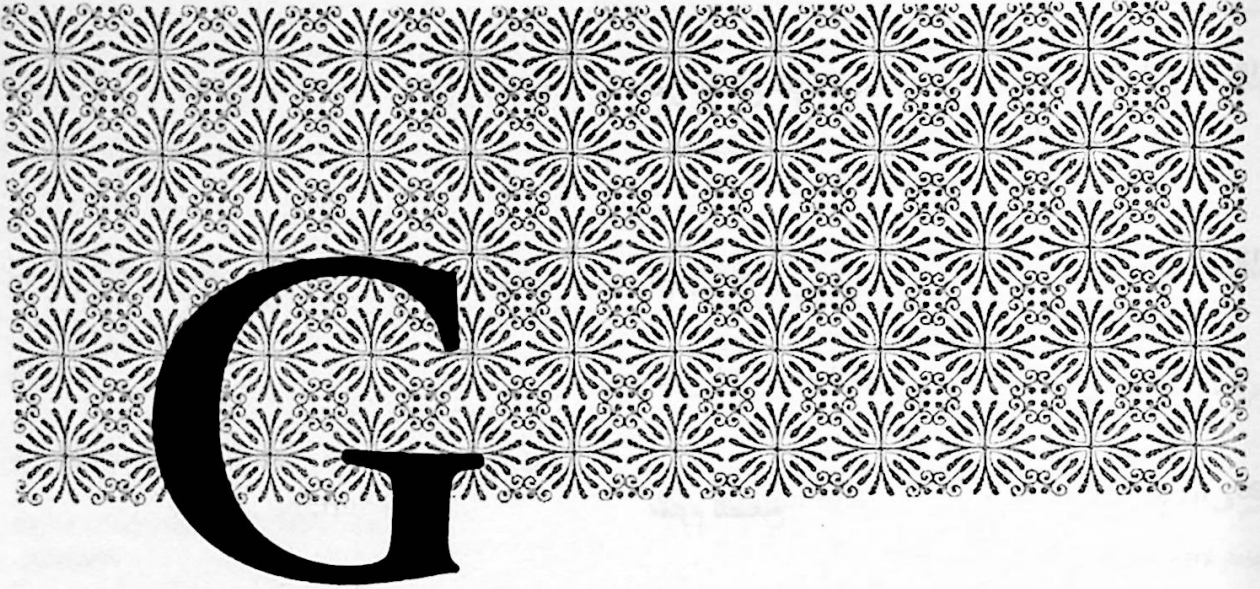
318 frost action فعل الصقيع على التربة
action du gel

319 frost heave انتفاخ صقيمي
gonflement du au gel
انتفاخ التربة نتيجة الصقيع

320 frost resistance مقاوم للصقيع
résistance au gel

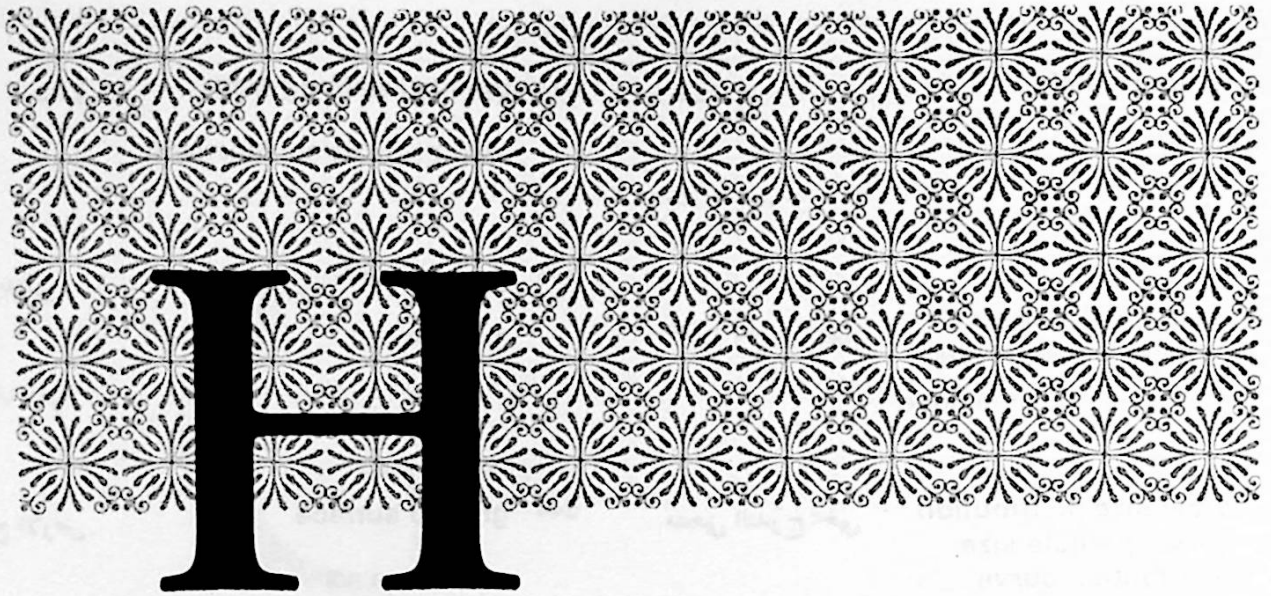
321 frost susceptible قابل للتأثر بالصقيع
gélif

322 full scale test تجربة بالمقياس الحقيقي
essai en vraie grandeur



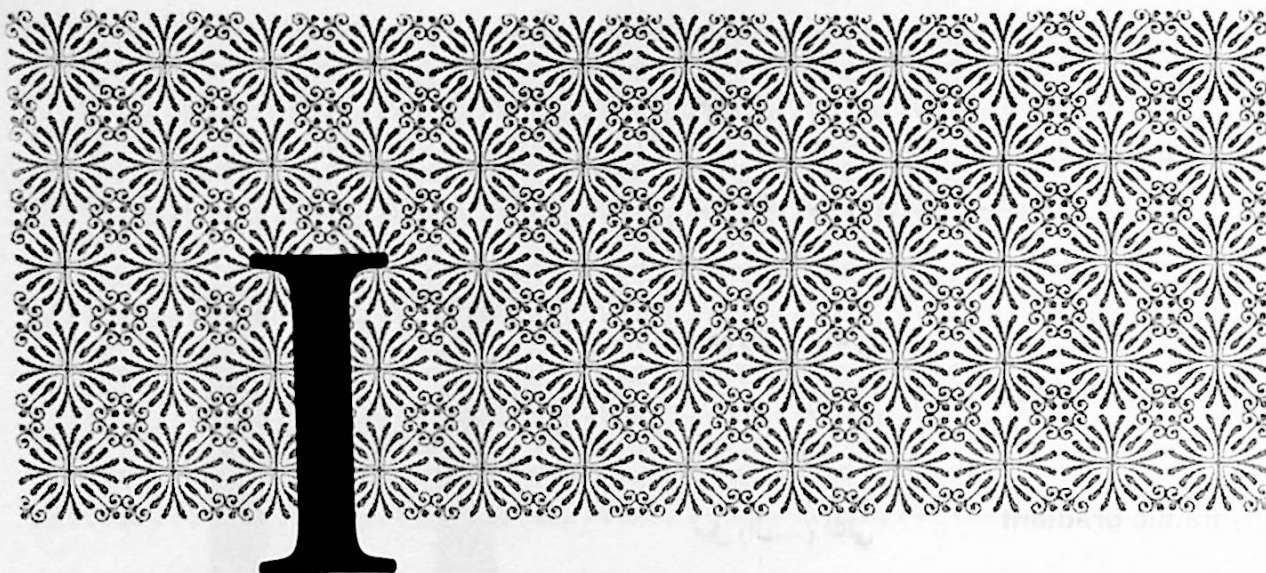
- | | | | | | |
|-----|---|--|-----|---|----------------|
| 323 | gabion
gabion | أقفاص استنادية | 328 | geotechnical
géotechnique | جيو تقني |
| | | منشأة استنادية مكونة من مجموعة من الأقفاص من الأسلاك المعدنية والمملوءة بالأحجار | | | |
| 324 | gallery; collector
galerie | مجمع | 329 | glacial
glaciaire | جليدي |
| | | ممر تصريف للماء في التربة | | | |
| 325 | gauge
jauge | قياس | 330 | gorge; canyon
gorge | انحدام |
| | | | | | في طبقات الأرض |
| 326 | geophone
géophone (sismographe simplifié) | مقياس ترددات الأمواج | 331 | gradation curve
courbe de gradation | منحني التدرج |
| | | في طبقات التربة يستخدم في التحريات الديناميكية للتربة | | | |
| 327 | geophysical
géophysique | جيو فيزيائي | 332 | grading
régler (un remblai au niveau voulu) | تسوية |
| | | | | | للترب المرصودة |

333	grain; particle grain	حببية مثال حبة الرمل	342	gravity retaining wall mur- poids de soutènement	جدار استنادي ثقلي
334	grain size analysis; particle size analysis analyse granulométrique	تحليل التدرج الحبيبي	343	graywacke grauwacke	طين بازلي رمادي اللون
335	grain size distribution curve; particle size distribution curve courbe granulométrique	منحني التدرج الحبيبي	344	ground surface surface de sol	سطح الأرض
336	granite granite	غرانيت	345	groundwater eau souterraine	مياه جوفية
337	granular granulaire	حبيبي	346	groundwater level; piézometric level niveau de l'eau souterraine; niveau phréatique	منسوب المياه الجوفية
338	granulation granularité	تفتيت تفتيت كتل التربة إلى حبيبات	347	groundwater table; phreatic surface nappe souterraine	سطح المياه الجوفية
339	gravel gravier	حصى	348	grout injection; coulis de bitum; coulis de ciment	حقن الطين الإسمنتي المستخدم في الحقن
340	gravel pit gravière	مقلع الحصى	349	grout curtain voile ou rideau d'injection	ساتر من الحقن ساتر من الطين الإسمنتي
341	gravity dam barrage- poids	سد ثقلي	350	gypsum gypse	جبس (ال....)



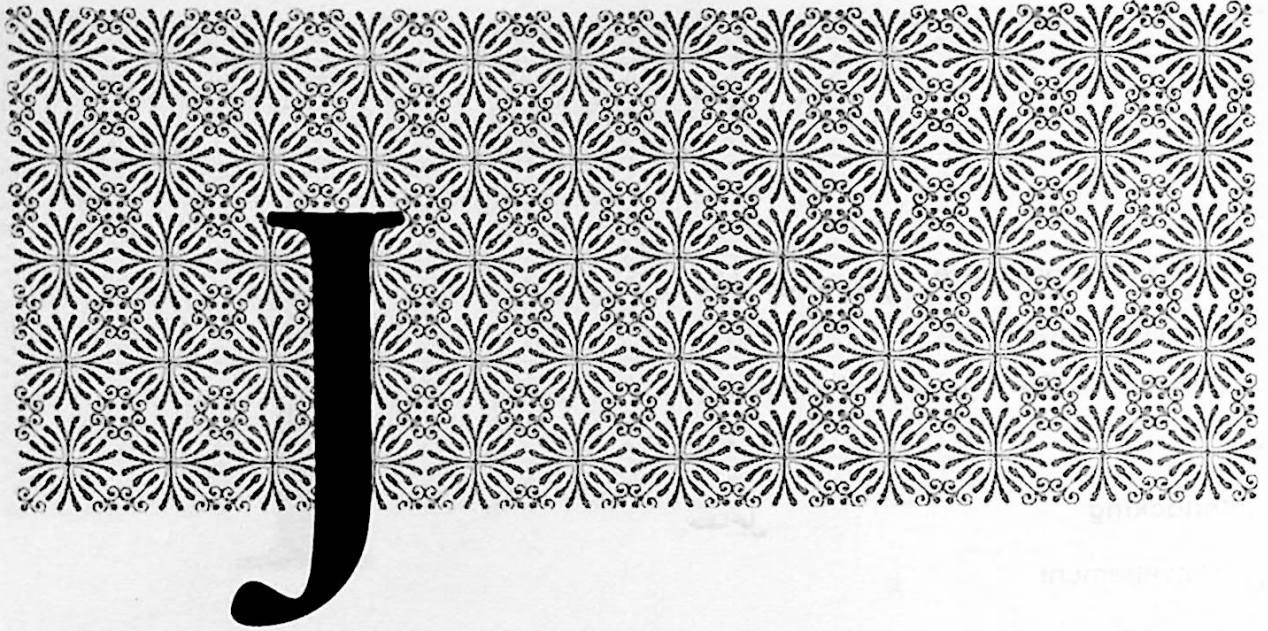
- | | | | | | |
|-----|--|---|-----|---|--|
| 351 | hair crack
fine fissure | شق شعري | 356 | heel (of a dam)
pied (d'un barrage) | قدم السد |
| 352 | half-space (semi-infinite solid)
demi espace | نصف فراغي | 357 | helical auger
tarière hélicoïdale | مِسْبَار لولبي |
| 353 | hardness
dureté | قَسَاوَة | 358 | heterogeneous
hétérogène | غير متجانس |
| 354 | head of water
charge (hydraulique) | ضاغط مائي
الضاغط المائي أو الهيدروليكي | 359 | homogeneous
homogène | متجانس الخواص |
| 355 | heave
soulèvement | انتفاخ
تحدب في سطح التربة | 360 | humid room
chambre humide | غرفة رطبة
الغرفة الرطبة المستخدمة في استخراج وتحضير العينات |
| | | | 361 | humidity
humidité | رطوبة |

- 362 **hydration** تَمْيُهُ
hydratation
توزع الماء المسامي في التربة بشكل متساوٍ
- 363 **hydraulic fill** رَءْم (ال... المائي)
remblai hydraulique
- 364 **hydraulic gradient** ميل (ال... المائي)
gradient hydraulique
- 365 **hydrometer** مكثاف
densimètre
يستخدم في تحديد التدرج الحي للسيلت والغضار
- 366 **hydrostatic pressure** ضَظْط هيدروستاتي
pression hydrostatique
- 367 **hygrometer** مقياس الرطوبة الجوية
hygromètre
- 368 **hysteresis loop** حلقة تخلفية
boucle d'hystérésis
مثال الحلقة التي تظهر على مخطط ارتداد الحمولة في تجربة
الأودومتر



- | | | | | |
|-----|---|-----------------|-----|---|
| 369 | ice lens
lentille de glace
تشكل نتيجة تجمد جيب مائي قرب سطح الأرض | عدسة جليدية | 374 | increment
incrément
جزء |
| 370 | igneous rock
roche igné
صخر ناري | صخر ناري | 375 | index
indice
دليل |
| 371 | illite
illite
فلز الإليت | فلز الإليت | 376 | index property
propriété caractérisée par un indice; paramètre indicatif
وتشمل قرينة اللدونة وقرينة الرطوبة والقوام
خاصة دالة |
| 372 | impermeable; impervious
imperméable; étanche
مُخَكَم، كَتِيم | مُخَكَم، كَتِيم | 377 | infiltration of water
infiltration d'eau
تسرُّب الماء |
| 373 | inclinometer
clinomètre
لتحديد عمق سطح الانقيار في منحدر معرض للانزلاق | مقياس التشوُّه | 378 | inorganic
inorganique
لا عضوي
ويقصد بذلك التربة من أصل غير عضوي |

- 379 **in-situ** حقل
in- situ
- 380 **intergranular pressure** ضغط الحبيبات البيني
pression intergranulaire
الإجهاد الفعال الناجم عن نقل الإجهادات بين حبيبات
التربة مباشرة
- 381 **interlocking** متداخل
enchevêtrement
- 382 **inundation** غمر (ال...) بالماء
inondation
- 383 **irrigation** ري (ال...)
irrigation
- 384 **isolated foundation;** أساس منفرد
isoleted footing
fondation isolée
غير مرتبط إنشائياً بأساسات أخرى
- 385 **isotropic** متجانس
isotrope
في كل الاتجاهات



386 jack

vérin

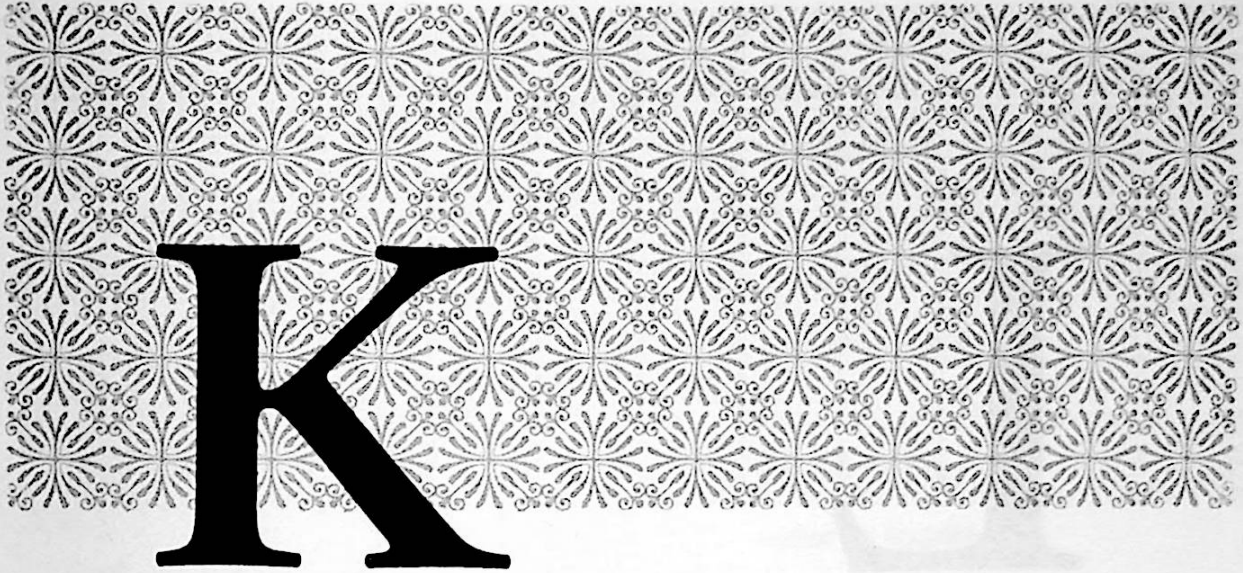
رفع (ال...)

387 joint

joint

فاصل

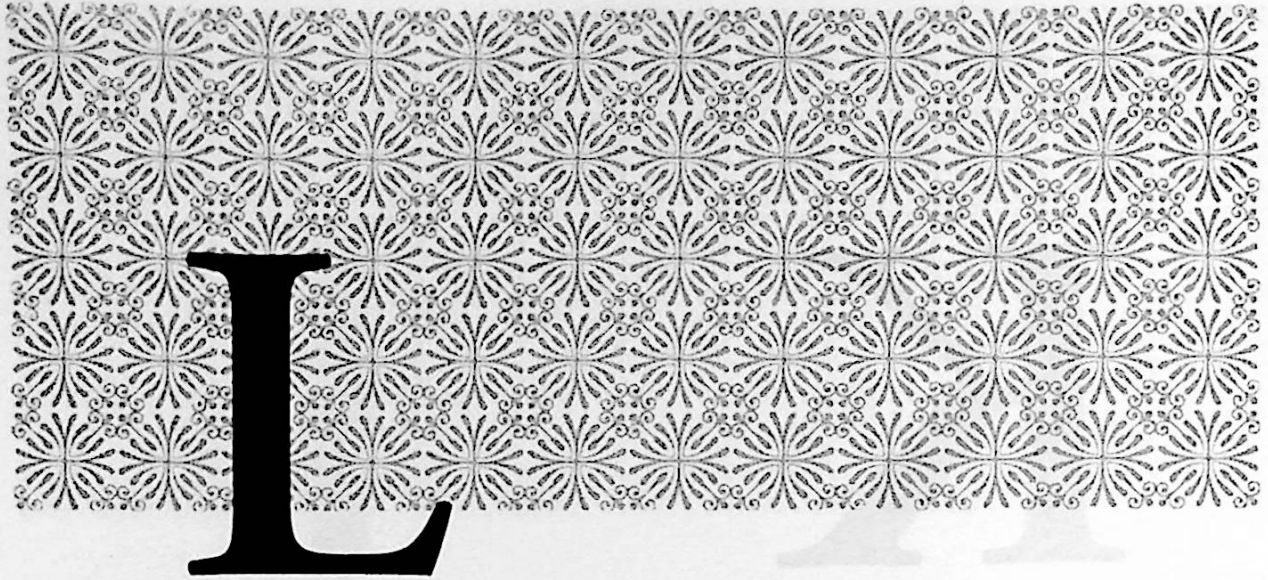
في الصخر



388 kaolin

فِلْزَ الكَاوَلِين

kaolin



- | | | | | | |
|-----|---|---------------------------|-----|---|---|
| 389 | laboratory investigations
recherché en laboratoire | تجريات مخبرية | 394 | land subsidence
subsidence | هبوط
في منسوب سطح الأرض |
| 390 | lacustrine
lacustre | بحري | 395 | land uplift
soulèvement de terrain | ارتفاع
في منسوب سطح الأرض |
| 391 | lag
retard; délai de réponse | تأخر
التأخر في التجاوب | 396 | landslide
éboulement; glissement de terrain | انزلاق |
| 392 | lagging
couple- allonge
التدعيم الخشبي والمؤلف من صفائح خشبية تُدك طولياً في أوتاد شاقولية. بمقطع H | تدعيم خشبي | 397 | lava
lave | حمم بركانية سائلة |
| 393 | laminated structure
lamellé ou feuillété
بنية صفحية لطبقة جيولوجية تنتج من ترسب تراب غضارية ذات خواص مختلفة بشكل متتال | بنية صفحية | 398 | leachate
leachate | ماء ملوث متسرّب
الماء الملوث المتسرب من التربة الملوثة |

399	leakage	تسرب	408	liquefaction	تميع التربة
	fuite			liquéfaction	
400	levee (dike; dyke)	ساتر تراي ردمي	409	liquid limit	حد السيولة
	lévée; digue			limite de liquidité	
		الفرض منه هو حجز المياه خلفه	410	liquidity index	دليل السيولة
401	level	منسوب		indice de liquidité	
	viser avec le niveau; pointer		411	live load	جمل حي
402	level instrument	جهاز تسوية		surcharge	
	niveau		412	load cell	خلية قياس الحمل
403	lime	كلس (ال...)		cellule	
	chaux		413	load settlement curve	منحنى الحمولة مع الهبوط
404	lime content	نسبة الكلس		courbe charge- tassement; courbe de chargement	
	teneur en chaux		414	load test; loading test	تجربة تحميل
405	limestone	حجر كلسي		essai de chargement	
	calcaire		415	loading and unloading cycle	دورة التحميل
406	lined borehole; cased borehole	سبر بقمصان حماية		cycle de chargement et de déchargement	
	forage tube		416	loading frame	هيكل التحميل
407	lining (of a tunnel)	تبطين		bâti de chargement	
	revêtement (d'un tunnel)	تلبس أو تكسية النفق			مثال جهاز تحميل لتجربة ثلاثي المحاور

417 loam

terreau

غضار رملي

418 loess

loess

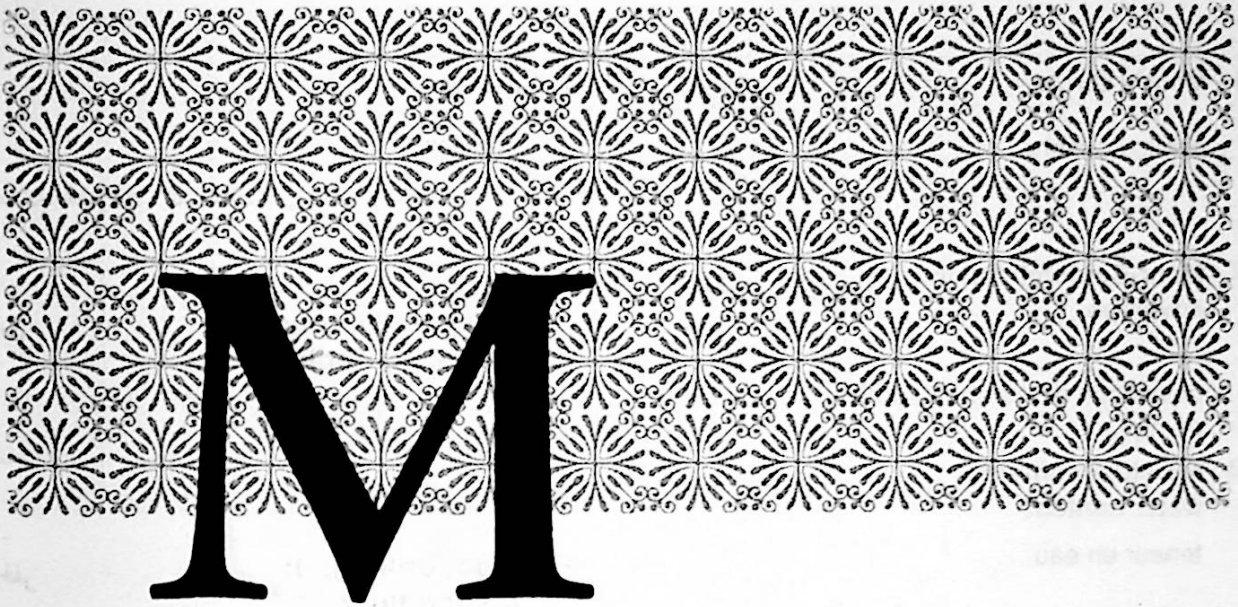
لوس (ال...)

419 loose

lâche (densité)

تعبير يستخدم للإشارة إلى الكثافة النسبية للتربة الرملية

مخلخل



420 **major principal stress** إجهاد (ال...ال) الأساسي
الأعظمي

contrainte principale majeure

421 **mandrel** ملقاط

mandrin

الملقاط المستخدم في دق الأوتاد المكونة من غلاف معدني
رقيق عديم المقاومة والتي يتم صب البيتون فيها بعد سحب
الملقاط

422 **manometer; pressure gauge** مقياس ضغط

manomètere

423 **marl** حُور

marne

424 **mat foundation** حصيرة

radier

425 **mesh** فتحة منخل

maille

تستخدم للتعبير عن فتحات المناخل المستخدمة في تجربة
تحليل التدرج الحبي

426 **microfissure** شقّ دقيق

microfissure

427 **mineral** فلزّ

minéral

428 **minor principal stress** إجهاد (ال...ال) الأساسي
الأصغري

contrainte principale mineure

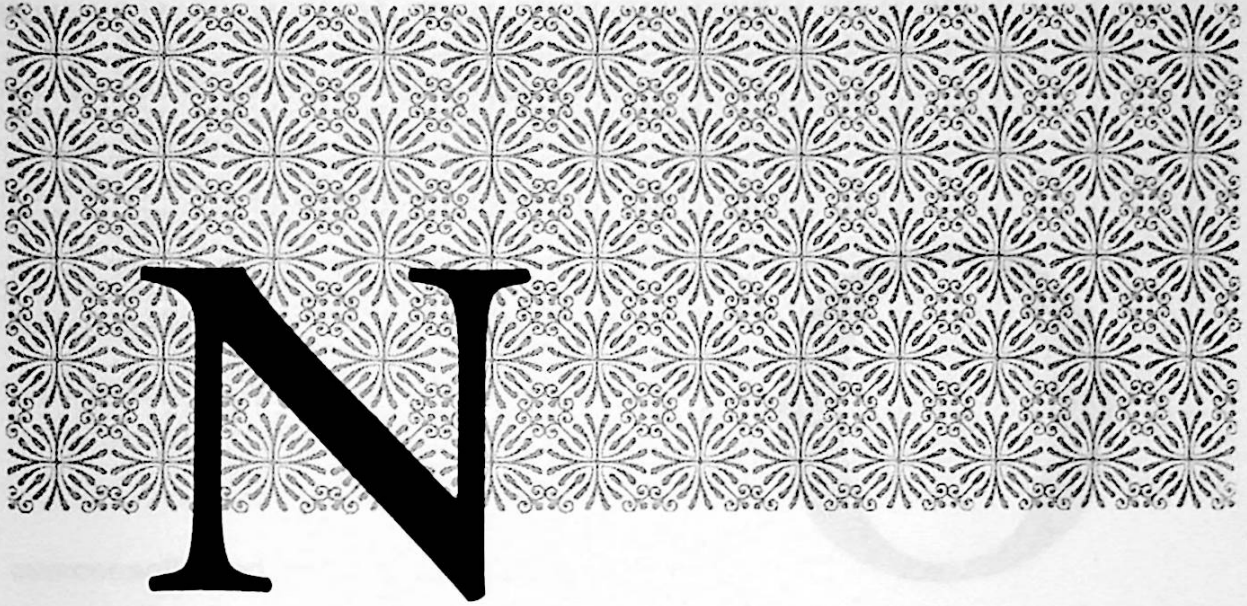
429 **model test** تجربة نموذجية

essai sur modèle réduit

430 **modulus** مُعايل

module

431	Mohr's Circle cercle de mohr	دائرة مور	439	mortar mortier	مِلاط المونة المستخدمة لإملاء الفراغات بين أحجار البناء
432	Mohr-Coulomb failure envelope enveloppe de mohr-coulomb de rupture	مغلف مور كولومب للانقيار	440	muck (mining or tunneling spoil) marin (déblai de tunnel)	مُخَلِّقات حفر النفق
433	moisture content; water content teneur en eau	نسبة الرطوبة	441	mud (drilling...); drilling fluid boue de forage	طين الحفر المستخدم أثناء عمليات الحفر لدعم الجدران الشاقولية من الانقيار
434	moisture density curve (Proctor...) courbe humidité- densité	منحني بروكتور للرطوبة مع الكثافة الجافة	442	mudflow coulée de boue	انزلاق طيني
435	mole (tunneling) tunnelier	حفّارة أنفاق التعبير المستخدم للرمز إلى آلة حفر الأنفاق وتجهيزاتها المصممة داخل إطار أسطوانى معدني	443	mudstone pélite	صخر طيني، صخر غصاري
436	moment of inertia moment d'inertie	عزم العطالة			
437	montmorillonite montmorillonite	فلزّ المونتموريونيت العالي اللدونة			
438	moraine moraine	رُكام جليدي			



444 **negative pore water pressure** ضَغْط (ال...المسامي)
السلي

pression interstitielle
négative (voir succion)

445 **negative skin friction** احتكاك سالب

frottement négatif

يؤدي إلى تحميل الأوتاد نتيجة هبوط التربة إلى الأسفل

446 **non-cohesive; cohesionless** عديم التماسك

non cohérent; sans cohésion

يستخدم للتعبير عن التربة الرملية

447 **normal force** قوة (ال...) الناعمية

force normale

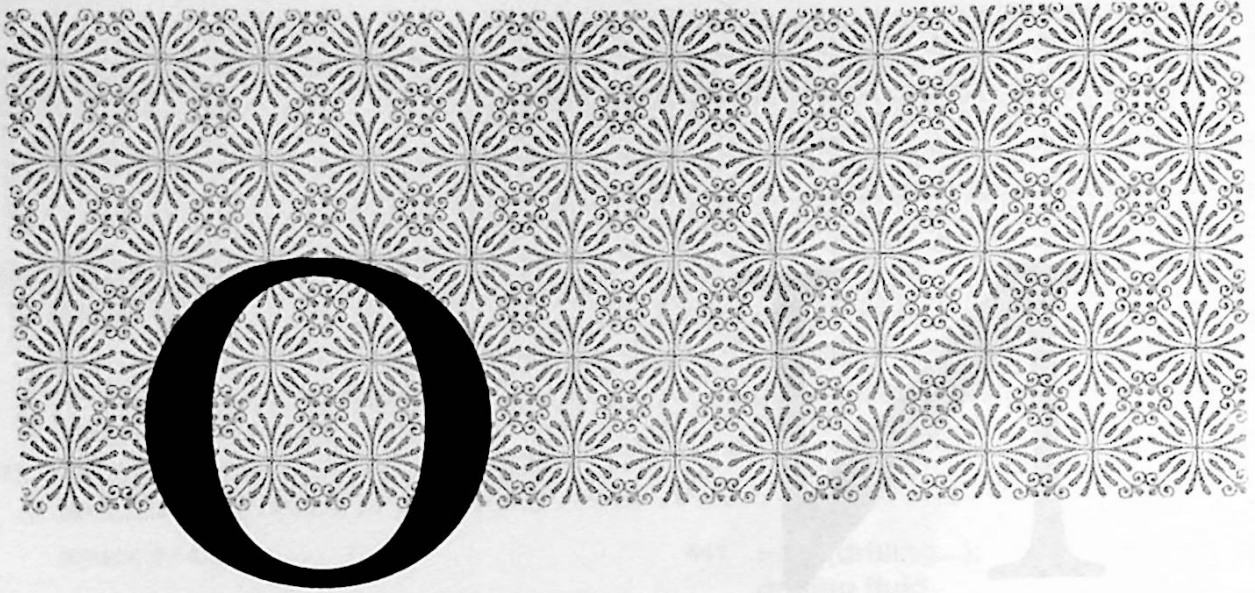
448 **normal stress** إجهاد (ال...) الناعمي

contrainte normale

449 **normally consolidated** تربة منضغطة طبعياً

normalement consolidé

ويستخدم للتعبير عن حالة التربة الغضارية

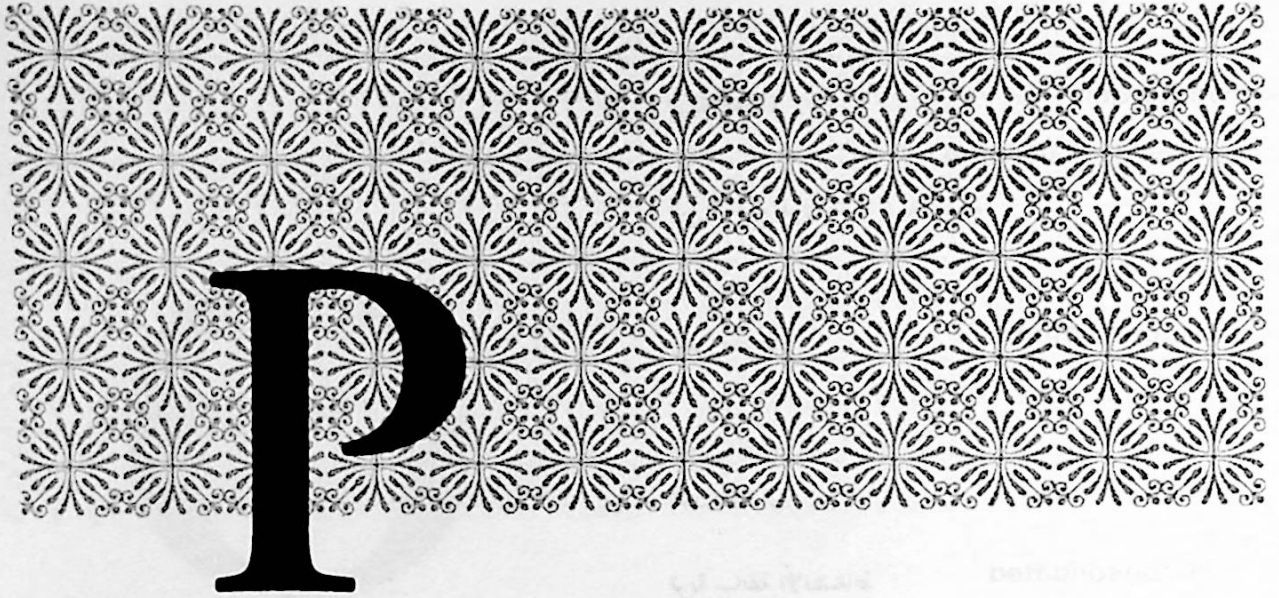


- | | | | | |
|-----|--|-----------------|-----|--|
| 450 | obliquity (angle of...)
obliquité
ما بين قوة رد الفعل على سطح الانزلاق والناظم | مَيَلان الزاوية | 455 | optimum water content
teneur en eau optimale
رطوبة (ال...) المثالية |
| 451 | observation well
puits d'observation
لتحديد مستوى المياه الجوفية أو لقياس الملوثات في الماء الجوفي | بئر مراقبة | 456 | organic
organique
عضوي |
| 452 | oedometer; consolidometer consolidation test apparatus
odometre; consolidomètre
essai de consolidation
جهاز تجربة الانضغاطية | | 457 | o-ring seal
joint torique
مانع تسرب مطاطي حلقي
يستخدم في حجرات تجربة ثلاثي المحاور |
| 453 | one dimensional consolidation test
essai de consolidation
monodimensionnel
تجربة الانضغاطية باتجاه واحد | | 458 | osmotic
osmotique
ارتشاحي |
| 454 | open cut excavation
fouille à ciel ouvert
حفرة من على سطح الأرض | | 459 | oven-dried
séché à l'étuve
مُجفّف بالفرن |

460 **overburden** تربة الغطاء
terrains de couverture
التي تتوضع فوق طبقة تربة محددة

461 **overcompaction** رصّ مُفرط
surcompactage
الرص المفرط بقدرة أعلى تؤدي إلى ارتفاع الكثافة عن
الحد المطلوب

462 **overconsolidated** تربة سابقة الانضغاط
surconsolidé
ويستخدم للتعبير عن حالة الترب الغضارية



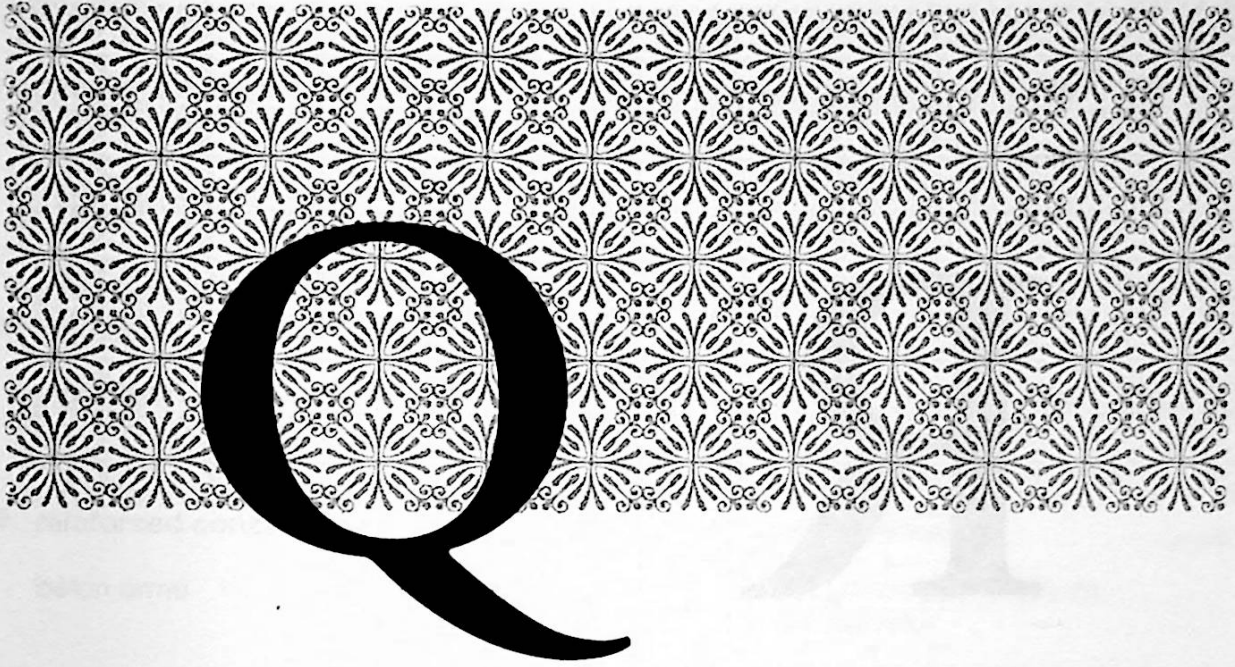
- 463 **packing** مطانة
garniture (de casque de battage)
مادة يتم وضعها بين جسم الوند والمطرقة في عملية دق الأوتاد لمنع تشوه الوند أثناء عملية الدق
- 464 **parent rock** صخر (ال... الأم)
roche- mère
تنتج عنه التربة المتفككة بسبب تعرضه للحت بتأثير العوامل الجوية المحيطة
- 465 **particle size; grain size** مقياس الحبيبة
dimension des grains
مقياس الحبيبة الرملية أو الجزئية الغضارية
- 466 **passive earth pressure** ضغط التربة السلبي
butée des terres
وهو الضغط الجانبي الناتج عن انضغاط التربة
- 467 **pavement (road and airfield)** طريق مرصوف
superstructure (route ou aérodrome) corps de chaussé
- 468 **peak strength value** مَقَاوِمَة (ال... العظمى)
valeur de résistance de pointe maximale; de pic
وتقاس من منحني التشوه مع الإجهاد لتجربة القص البسيط أو المباشر
- 469 **peat** تربة عضوية
tourbe
من أصول نباتية
- 470 **pebble** حصي صغيرة
petit gravier; caillou; petit galet
- 471 **penetration resistance** مقاومة الاختراق
résistance à la pénétration
وغالباً ما يشير التعبير إلى اختراق الأوتاد للتربة أثناء عملية الدق
- 472 **perched water** ماء (ال... الجوفي)
nappe suspendue
الماء الجوفي الموجود قرب سطح الأرض

473	perched water table nappe d'eau suspendue	مستوى الجيوب الجوفية	481	phreatic water; ground water nappe phréatique; aquifère	ماء (ال...) الجوفي
474	percolation filtration; percolation	ترشيح تسرب الماء إلى التربة	482	pier (breakwater...); breakwater jetty quai; jetée; mule	مكسر للأمواج
475	percussion drilling sondage par percussion	حفْر بالدق الحفر بالدق سواء للسبور أو للركائز	483	pier (part of bridge support) pile puits	ركيزة جسر
476	permafrost gel permanent; permafrost; pergélisol	تربة دائمة التجمد في المناطق القطبية	484	pier foundation fondation sur puits	أساس ركيزة
477	permeability; coefficient of permeability perméabilité ou coefficient de perméabilité	معامل النفاذية	485	piezometer piézomètre	بيزومتر
478	permeameter perméamètre	جهاز قياس النفاذية وقد يكون من قالب صلب أو من غشاء مطاطي مرن	486	piezometric level niveau piézométrique	مستوى بيزومتري
479	pervious; permeable perméable	نفوذ قابل للنفوذ	487	pile pieu	وتد (ال...)
480	phreatic surface; piezometric surface niveau phréatique; niveau piézométrique	سطح الماء الجوفي السطح البيزومتري	488	pile cap longrine	قبة الوتد حزمة الأوتاد وهي العنصر الإنشائي الذي يربط الوتد بالمنشأة
			489	pile driving battage de pieu	عملية دق الأوتاد

490	pile driving formula formule de battage لتقدير حمولة الأوتاد بناءً على نوع المطرقة المستخدمة وطاقاتها	علاقات دق الأوتاد	499	piling rig appareil de battage; sonnette	رافعة دق الأوتاد
491	pile driving resistance résistance du pieu au battage	مقاومة الورد للدق	500	piping renard	فراغات أنبوبية في التربة نتيجة انتقال التربة بتأثير قوة جريان الماء
492	pile foundations fondation sur pieux	أساسات الأوتاد	501	piston sampler carottier à piston	أنبوب شلبي مزود بمكبس
493	pile group groupe de pieux	حزمة الأوتاد	502	pit; borrow pit, sand pit, gravel pit carrière	يساعد على الحصول على عينات غضارية ضعيفة جداً غير مضطربة لا يمكن استخراجها بأنبوب شلبي العادي
494	pile hammer mouton	مطرقة الأوتاد	503	plane strain déformation plane	مقلع الذي يتم الحصول منه على الرمل أو البحص
495	pile helmet casque de battage	خوذة الورد	504	plane stress contrainte plane	تشوه مستوي
496	pile load charge d'un pieu	حمولة الورد	505	plastic flow écoulement plastique	إجهادات سطحية
497	pile loading test essai de chargement d'un pieu	تجربة تحميل الورد الحقلية	506	plastic limit limite de plasticité	في اتجاهين فقط أو في سطح مستوي
498	piling frame; pile driving frame guide de sonnette	دليل حركة المطرقة			جريان لدن تحدث عند انحدار المنحدرات الطبيعية الغضارية الحساسة تحت تأثير جريان الماء
					خذ اللدونة أحد حدود أتربريغ

507	plastic range domaine plastique	مجال اللدونة	516	polar diagram diagramme en coordonnée	مُخطَّط ذو إحداثيات قطبية
508	plasticity chart diagramme de plasticité يظهر العلاقة ما بين حد السيولة وقرينة اللدونة	مُخطَّط اللدونة	517	poorly graded and uniformly graded mal calibré; à granulométrie uniforme	تربة سيئة التدرج ومنتظمة التدرج
509	plasticity index indice de plasticité	قرينة اللدونة	518	pore pore; interstice المسام في التربة التي تحتوي على الماء أو الهواء	مَسَام
510	plate bearing test; plate loading test essai de chargement à la plaque	تجربة التحميل بالصفحة	519	pore water eau interstitielle	ماء مَسامي
511	pneumatic-tired roller rouleau compacteur à pneu	مِدْحَلَة مطاطية	520	pore water pressure pression de l'eau interstitielle	مُطَّط الماء المَسامي
512	point load charge ponctuelle; concentrée	حمولة مركزة	521	porosity porosité	مَسامية
513	point resistance résistance à la pointe	مُقَاوَمَة الوتد في أسفله	522	porous stone caillou poreux يستخدم في التجارب المخبرية	حَجَر مَسامي
514	point-bearing pile; end bearing pile pieu résistant à la pointe	وَتِد ارتكاز	523	prebore préforé; percé d'un avant-trou الحفر السابق لدق الأوتاد في الترب الغضارية القاسية	حَفْر (ال...) السابق
515	Poisson's ratio coefficient de poisson	مُعَايِل بواسون	524	precast concrete pile pieu en béton préfabriqué	وَتِد سابق الصب

- 525 **preconsolidation pressure; preconsolidation load** ارتصاص (ال... السابق)
pression; contrainte ou charge de préconsolidation
- 526 **pressure bulb** منطقة الإجهادات
bulbe de pression
- 527 **pressure cell; load cell** خلية ضغط إلكترونية
dynamomètre; manomètre capteur de pression
لقياس القوة المطبقة أو الضغط. تستخدم لأغراض حقلية أو مخبرية
- 528 **pressure gauge; manometer** مقياس ضغط
jauge de contrainte; manomètre
- 529 **pressure-void ratio curve** منحنى الانضغاط
courbe pression; indice des vides
- 530 **principal stress** إجهاد (ال... الأساسي)
contrainte principale
- 531 **Proctor compaction test; standard Proctor compaction test** تجربة بروكتور النظامية للرص
essai de compactage protocole
- 532 **profile; cross-section** مقطع
profil
- 533 **progressive** تدريجي
progressif
تعبير يستخدم للإشارة إلى تغير مقاومة التربة مع الزمن
- 534 **proving ring** حلقة قياس القوة
anneau dynamométrique
حلقة معدنية ذات صلابة معينة يُقاس تشوهها بواسطة مؤشر قياس التشوهات
- 535 **pulling resistance** مقاومة السحب
résistance à la traction
من التربة
- 536 **pulling test** تجربة تحديد مقاومة السحب
essai de traction
- 537 **pumice** حجر الحفان
pierre ponce
- 538 **pumping test** تجربة الضخ
essai de pompage
- 539 **pycnometer** حويصلة
pycnomètre
تستخدم في التجربة المخبرية لتحديد الوزن النوعي للتربة



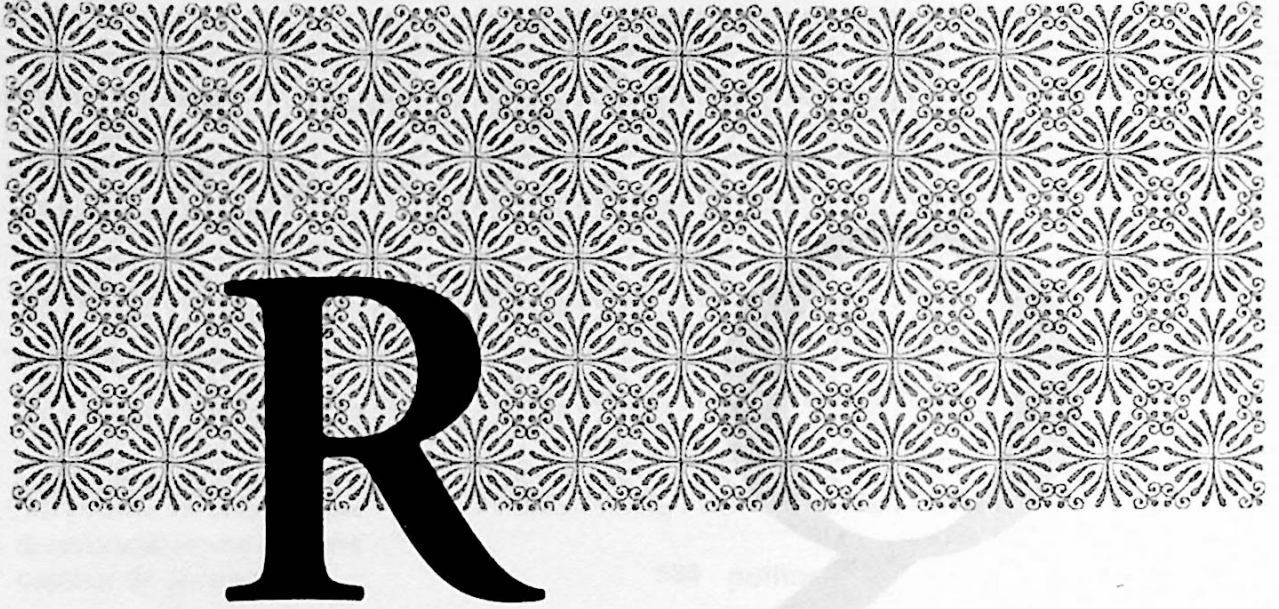
540 **quarry** مقلع
carrière

541 **quartz** كوارتز (ال....)
quartz

542 **quartzite** صخر الكوارتز
quartzite
أو المرو

543 **quick clay** غصّار حسّاس
argile sensible
الذي يفقد مقاومته عند تعرض بنيته الهيكلية للاضطراب

544 **quick condition and quick sand** تمّيع (ال....)
état d'ébullition; sable
boulant mouvant
التمّيع في التربة الرملية والذي يحدث عندما يتجاوز الضغط
المسامي الوزن الحجمي للتربة المغمور



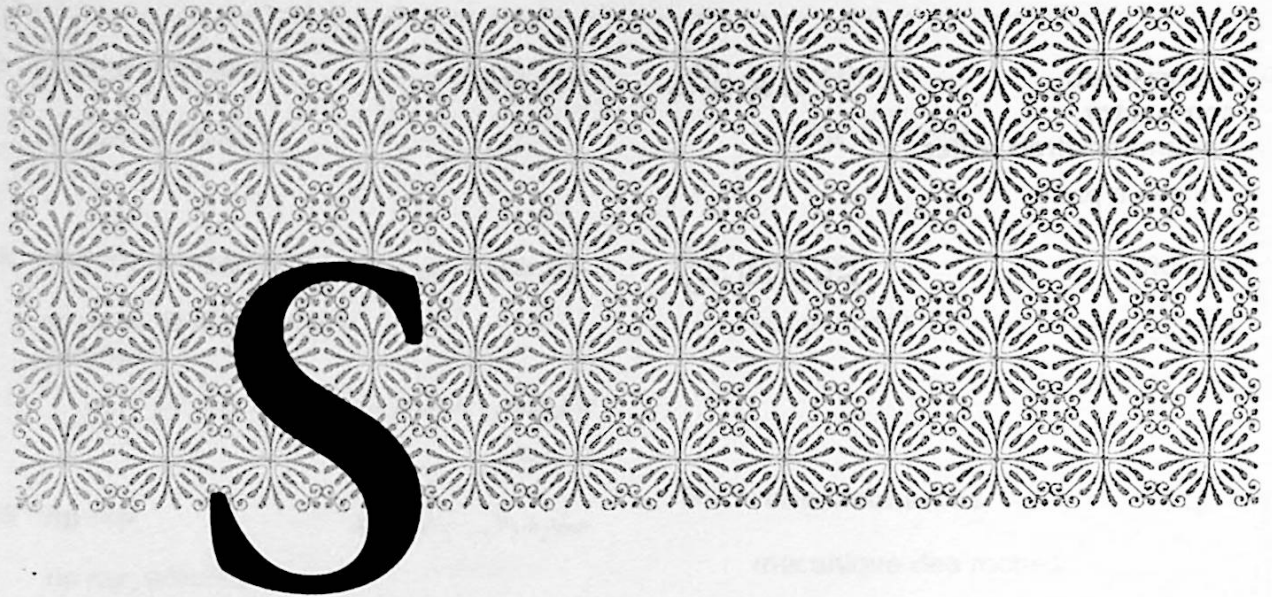
- | | | | | | |
|-----|--|---------------------------------|-----|---|------------------------|
| 545 | radial flow
écoulement radial | جَرَيَان مَرَكْزِي | 551 | rate of strain
vitesse de déformation | مُعَدَّل التَشَوُّه |
| 546 | radius of influence
rayon d' influence | شَعَاع تَأْثِيرِي | 552 | rebound curve
courbe de déchargement | مَنْحَنِي الِارْتِدَاد |
| 547 | raft foundation
fondation sur radier général | أَسَاس الحَصِيرَة | 553 | recharge well
puits de recharge | بِنْر حَقْن مَاء |
| 548 | ram
piston | مِكْبَس | 554 | recompact
récompacter | إِعَادَة الرِّص |
| 549 | ramp
rampe | مُنْحَدَر | 555 | recompression
récompression | إِعَادَة الضَّغْط |
| 550 | rate of increase stress; rate of loading
vitesse d'augmentation de contrainte; vitesse de chargement | مُعَدَّل تَطْبِيق الإِجْهَادَات | 556 | reference point
point de référence | نَقْطَة مَرْجِعِيَة |

557	refusal	ممانعة	565	resistance	مقاومة
	refus			résistance	
		تشير إلى عدد ضربات المطرقة اللازمة لاختراق الرتد طبقة التربة في وحدة طولية معينة			
558	regulator	منظم	566	resisting moment	عزم مقاوم
	régulateur			moment résistant	
					والذي يتم تحديده في تحاليل توازن المنحدرات
559	reinforced concrete	خرسانة مسلحة	567	resistivity survey	مسح المقاومة
	béton armé			prospection par mesure de la résistivité	
					لخواص التربة بالاعتماد على مبدأ تغير مقاومة التربة الكهربية
560	relative density	كثافة (ال... النسبية)	568	retaining wall; retaining structure	جدار استنادي، منشأة استنادية
	densité relative				
561	remoulded soil; remolded soil	تربة مضطربة		mur de soutènement	
	sol remanié		569	retrogressive landslide	انزلاق أرضي متلاحق
		والتي تغيرت خصائصها الميكانيكية نتيجة التغير في بنيتها الهيكلية		glissement de terrain régressif	
562	remoulding index	دليل الاضطراب			المنحدرات الطبيعية
	indice de remaniement		570	rigid foundation	أساس صلب
				fondation rigide	
563	reservoir	خزان			يكون رد فعل التربة على سطحه السفلي غير منتظم
	réservoir		571	rigid pavement	طرق مرصوفة صلبة
		أو بحيرة سد		chaussée rigide	
564	residual strength	مقاومة كامنة			ويُقصد بذلك الطرق البيتونية
	résistance résiduelle		572	rigidity	صلابة
		وتقاس من منحنى التشوه مع الإجهاد لتجربة القص البسيط أو المباشر في حال التشوهات الكبيرة		rigidité	

- 573 **rigidity modulus** مُعَامِل الصلابة
module de rigidité
- 574 **ring shear apparatus** جهاز القص الحلقي
appareil de cisaillement annulaire
الذي يضمن تشوهات متساوية تقريباً على كامل سطح التربة الحلقي
- 575 **rip rap** حجارة (ال...) المرسوفة
rip rap; enrochement de protection
على وجه المنحدر لحمايته من الانهيار تحت تأثير ظروف خارجية
- 576 **roadbed (of railways)** سرير مرصوف
ballast (de chemin de fer)
للسكك الحديدية
- 577 **roadway** طريق
chaussée; route
- 578 **rock** صخر
roche; rocher, roc
- 579 **rock bit; tricone rock bit** رأس الحفر للصخر
bit
taillant
وقد يثبت عليه ثلاثة رؤوس
- 580 **rock bolt** برغي التثبيت
boulon d'ancrage
لقطع الصخر المخلخلة والمعرضة للانهيار
- 581 **rock core** عينة صخرية
carotte de roche
- 582 **rock fall** انهيار صخري
éboulement
انهيار قطع الصخر المخلخلة
- 583 **rock mechanics** ميكانيك الصخور
mécanique des roches
- 584 **rock slide** انزلاق صخري
glissement de rocher
- 585 **rockfill** ردم من الصخر
enrochement
ردم من الصخر المكسر والحجارة
- 586 **rolled earth fill** ردميات ترابية مدحولة
remblai de terre compactée
- 587 **roller** مدحولة
rouleau
- 588 **rotary drilling** حفر دوراني
forage par rotation; rotary
- 589 **roughness** خشونة
rugosité

590 rubber-tired
compactor;
pneumatic-tired roller
مِدْحَلَة مَطَاطِيَة
rouleau à pneu

591 run-off
جَرَيَان المَاء السطحي
écoulement



592	safety factor; factor of safety coefficient de sécurité	مُعَامِل الأمان	598	sampling disturbance remaniement dû à la prise d'échantillon الاضطراب في هيكلية التربة الناتج عن استخراج العينات	اضطراب المعاينة
593	salinity salinité	ملوحة	599	sand sable	رَمْل
594	saltwater eau sale	ماء مالح	600	sand drain drain de sable	مَصْرَف رَمْلِي
595	sample échantillon; carotte	عينة	601	sandstone grès	صَخْر رَمْلِي
596	sample tube; sampling tube gaine de carottier pour échantillons intacts الأنبوب الأسطواني لاستخراج العينات	أنبوب استخراج العينات	602	sandy sableux	رَمْلِي
597	sampler carottier; appareil de prise d'échantillon	أداة استخراج العينات	603	saturated unit weight poids spécifique saturé	وزن (ال....) الحجمي المشبع

- 604 **saturation** إشباع (ال....)
saturation
- 605 **scale effect** أثرُ البعد
effet d'échelle
على اختلاف النتائج بسبب الفرق بين الأبعاد الحقيقية والمخبرية
- 606 **schist** صخر الشيست
schiste
- 607 **scour (to)** جَرَفَ
affouiller
عند أساسات الجسور في قاع الأنهار
- 608 **screen** شبك
tamis (grille ou plaque perforée)
- 609 **screw auger** مِسَار لولبي
tarière à vis
- 610 **screw pile** وَتِد مُحَلَزَن
pieu à vis
- 611 **sea level** مستوى سطح البحر
niveau de la mer
- 612 **seam** طبقة رقيقة
couche mince; passage; filon
لا تتجاوز سماكتها المليمترات والتي يتم ملاحظتها في عينة غضارية
- 613 **seasonal movement** حركة موسمية
mouvement saisonnier
وتشير إلى الارتفاع والانخفاض في مستوى الماء الجوفي بين الشتاء والصيف
- 614 **sediment** مادة مترسبة
sédiment; résidus
- 615 **sedimentary** رسوبي
sédimentaire
- 616 **sedimentation** ترسب
sédimentation
- 617 **sedimentation analysis; hydrometer** تحليل الترسبات
analyse par sédimentation
- 618 **seepage** جريان الماء في التربة
percolation; écoulement d'eau dans un sol perméable
- 619 **seepage force; seepage pressure** قوة جريان التيار في التربة، ضغط جريان التيار في التربة
pression de courant
- 620 **seepage line** خط جريان التيار في التربة
limite de résurgence
- 621 **seepage velocity** عة جريان التيار في
vitesse d'écoulement

- 622 **sensitive clay** غَضَار حسّاس
argile sensible
- 623 **sensitivity** حساسية
sensibilité (des argiles)
وتقاس كنسبة ما بين مقاومة التربة غير المصرفة لعينة غير مضطربة على مقاومة التربة غير المصرفة لعينة مضطربة
- 624 **settlement** هبوط سطح الأرض
tassement
- 625 **settlement analysis** تحليل الهبوط
étude de tassement
- 626 **settlement measurement** قياس الهبوط
mesure du tassement
- 627 **settlement observation** مراقبة الهبوط
observation du tassement
- 628 **settlement plate** صفيحة الهبوط
plaque repère de tassement
- 629 **settlement-load curve** منحنى الهبوط
courbe efforts- déformation-
courbe de tassement
- 630 **shaft** حفرة الركيزة
pieu foré
- 631 **shaft (opening for underground caisson)** حفرة اسطوانية طويلة
puits
بئر للوصول إلى عمق محدد لتزليل آليات حفر الأنفاق مثلاً إلى الأعماق المطلوبة
- 632 **shaft adhesion** تلاحق (ال...)
adhérence du fût du pieu au sol
التلاصق ما بين جسم الركيزة والتربة
- 633 **shaft friction; skin friction** احتكاك جانبي
frottement latéral
الاحتكاك ما بين جسم الركيزة والتربة
- 634 **shaking test (hand test for dilatancy)** تجربة الهز
essai rudimentaire à la main
(pour savoir si le sol)
لتحديد قابلية التربة للتميع
- 635 **shale** صخر طيني صفحي
schiste argileux
- 636 **shallow foundation** أساس سطحي
fondation peu profonde;
fondation superficielle
ويشمل الأساسات المنفردة والمشتركة والحصائر
- 637 **shear** قص (ال...)
cisaillement
- 638 **shear box** علة القص
boite de cisaillement
في تجربة القص المباشر

639	shear failure rupture par cisaillement	انفجار القص	647	shear zone zone de rupture par cisaillement منطقة تشكل سطوح الانفجارات بالقص	منطقة القص
640	shear fracture; shear crack fissure de cisaillement	شق القص	648	sheepsfoot roller rouleau à pieds de mouton	مدخله أرجل الغنم
641	shear modulus; rigidity modulus; modulus of shear deformation module de cisaillement; module de déformation par cisaillement	معامل القص	649	sheet pile palplanche	صفحة وتدية
642	shear plane; shear surface plan de cisaillement; surface de cisaillement	سطح انفجار القص	650	sheet-pile wall; bulkhead rideau de palplanches جدار من الصفائح التدية الموثقة	جدار دعم، ستار دعم
643	shear strain déformation de cisaillement	تشوه القص	651	shelby tube carottier shelby للحصول على عينات غضارية غير مضطربة	أنبوب شلي الأسطواناني
644	shear strength; shearing resistance résistance au cisaillement وتحدد بناءً على معادلة مور كولومب	مقاومة بالقص	652	shoring étayage	تدعيم
645	shear stress contrainte de cisaillement	إجهاد القص	653	shotcrete ciment projeté	خرسانة مقدوفة
646	shear test essai de cisaillement	تجربة القص	654	shovel (mechanical...) pelle mécanique	جرافة ميكانيكية
			655	shrinkage retrait	انكماش

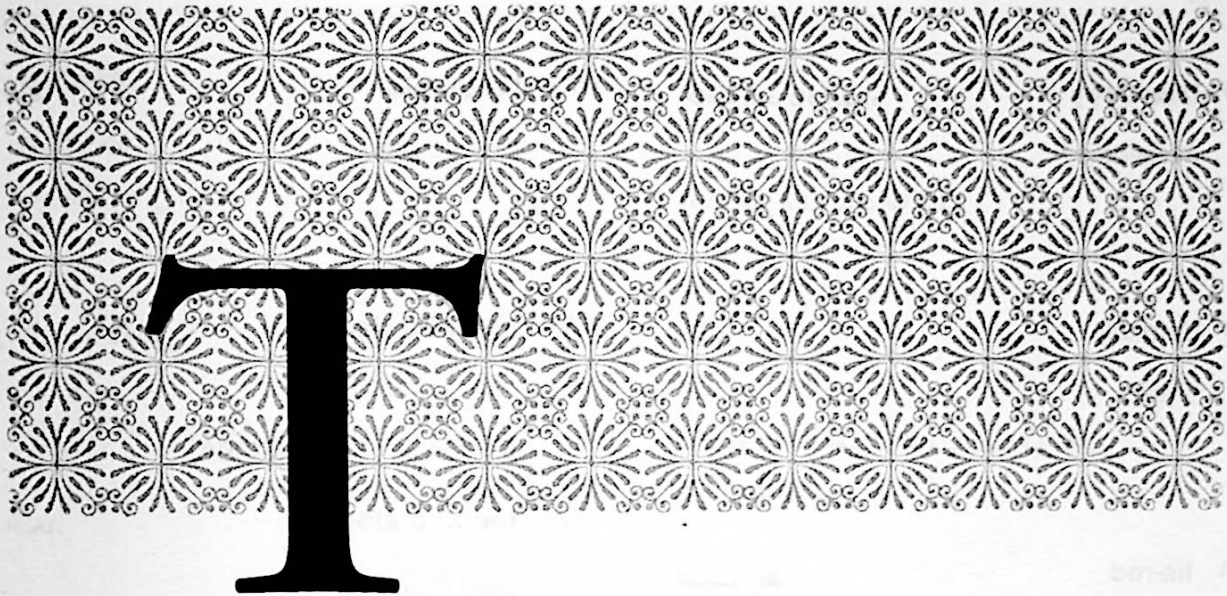
- 656 **shrinkage index** قربة التقلص
indice de retrait
- 657 **shrinkage limit** حد التقلص
limite de retrait
- 658 **sieve** منخل
tamis; crible
- 659 **sieve analysis** تحليل المناخل
analyse granulométrique
- 660 **sieve opening** مقاس فتحة المنخل
maille d'un tamis
- 661 **sieving machine; sieve shaker** هزاز المناخل
agitateur de tamis
- 662 **silt** تربة السيلت
silt; limon
- 663 **siltation** ترسب المواد السيلية
envasement (d'un réservoir)
في البحيرات
- 664 **silt-size fraction** جزء (ال...) السيلتي من التربة
fraction (partie) silteuse
- 665 **silty** سيلتي
limoneux; silteux
سيلتي الموصفات
- 666 **simple shear test** تجربة القص البسيط
essai de cisaillement simple
- 667 **site investigations** تحريات حقلية
campagne de reconnaissances
- 668 **skin friction** احتكاك جانبي
adhérence- frottement superficiel
الاحتكاك الجانبي للأساسات العميقة
- 669 **slab** بلاطة
dalle
وغالباً ما تكون بيتونية
- 670 **slaking** تقشر
délitage
تقشر الصخور ذات البنية الصفائحية عند تعرضها للعوامل المناخية الخارجية
- 671 **sleeve** كم
manchon
الجزء السفلي من أنبوب تجربة الاختراق النظامية التي تربط الأسطوانتين المشطورتين طولياً على شكل أنبوب أسطواني واحد
- 672 **slickenside** سطوح متشققة
slickensite- miroir de glissement (lèvres d'une fissure)
السطوح المتشققة الملساء في الترب الغضارية القاسية

- 673 **sliding** انزلاق
glissement
- 674 **slip surface; sliding surface; slip plane** سطح الانزلاق
surface de glissement; plan de glissement
- 675 **slope** منحدَر
pente; talus
- 676 **slope failure** انهيار منحدَر
rupture de talus; glissement de pente
- 677 **slope inclination** ميل المنحدَر
angle de talus
- 678 **slope wash** آثار انهيار منحدر من التربة
glaise de versant
- 679 **slump** هبوط
affaissement
المهبط في سطح عينة البنتون في تجربة مخروط أبراهام
- 680 **slurry** طين الحفر
boue de forage
يتكون من غضار البنتونيت والماء
- 681 **slurry-trench** خندق طيني
tranchée à la boue (ou remplie de coulis)
محفور بطين البنتونيت لمنع جدرانه من الانهيار
- 682 **soft ground** أرضية ضعيفة
terrain meuble
الأرض أو التربة الضعيفة في عمليات حفر الأنفاق
- 683 **softening** تليين
adoucissement
ramollissement
انخفاض مقاومة التربة مع التشوه
- 684 **soil** تربة
sol
- 685 **soil binder** رابط التربة
sol avec liant
المادة الرابطة لحبيبات التربة
- 686 **soil colloid** جزيئات التربة المترابطة
colloïde du sol
بتأثير قوى الشد الناتجة عن الخاصية الشعرية
- 687 **soil exploration** تحريات التربة
reconnaissance de sol
- 688 **soil moisture** رطوبة التربة
humidité du sol
- 689 **soil profile** مقطع ستر
coupe de sondage

690	soil stabilization stabilisation du sol	تثبيت التربة	698	specimen; sample échantillon	عينة تربة
691	soldier beams poteaux d'une structure de soutènement مقطع H، يتم دقها في التربة لتدعيم جدران الحفريات، ويتم ذلك بحفر التربة على خط هذه الأوتاد المدقوقة وتذكيت ألواح خشبية في الأوتاد المعدنية تبعاً لدعم الجدران مع التقدم في الحفر	أوتاد معدنية	699	spillway déversoir	فائض (ال....) الفائض لتصريف الماء في السد
692	solidification solidification	تصلب	700	split spoon sampler carottier fendu	أسطوانة مشطورية طولياً لإجراء تجربة الاختراق النظامية
693	solute solute	مادة (ال....) المنحلة	701	spoil; muck débris de forage	تربة متفتتة التربة المتفتتة أثناء عملية حفر الأنفاق
694	solution solution (dans un liquide) علول المادة المنحلة والماء	محلول	702	spread footing patte d'éléphant (d' un pieu); semelle élargie	أساس منفرد
695	sound rock rocher intact حال من التشققات الطبيعية	صخر سليم	703	stability stabilité	استقرار
696	sounding (depth of water) sondage (mesure de la profondeur d'eau en un point) لتحديد عمق الماء تحت سطح الأرض	سبر استكشافي	704	stability analysis étude de stabilité (d'un talus, d'une pente)	تحليل الاستقرار
697	specific gravity poids spécifique	وزن (ال....) النوعي	705	stabilization stabilisation	تثبيت
			706	stabilizing agent; stabilizer stabilisateur	مُثَبِّت

707	standard compaction compactage normalisé الرص النظامي حسب نتائج تجربة بروكتور النظامية	رص نظامي	716	stone base couche d' enrochements à la base d'une fondation	أساس حجري
708	standard penetration resistance (n value) résistance au pénétromètre dynamique normalisé	مقاومة الاختراق النظامية	717	strain déformation	انفعال، تشوه
709	standard penetration test (spt) standard pénétration test	تجربة الاختراق النظامية	718	strain at failure déformation à la rupture	انفعال (ال...) عند الانهيار
710	standpipe piézomètre أنبوب قياس مستوى الماء الجوفي في السور المحفورة	بيزومتر	719	strain control à déformation impose	ضبط الانفعال
711	static loading test essai de chargement statique	تجربة التحميل الستاتيكية	720	strain gauge extensomètre- jauge de déformation	مقياس التشوه
712	steady state seepage régime d'écoulement d'eau permanent	جريان التيار المستقر مع الزمن	721	stratification stratification	توضع طبقات التربة
713	steam hammer sonnette à vapeur- mouton à vapeur	مطرقة بخارية	722	stratigraphical sequence séquence stratigraphique	تالي طبقات التربة
714	steel pipe pile pieu en acier	وتد أنبوبي معدني	723	stratum strate- couche توضع جيولوجي لتربة ذات طبيعة وخصائص متجانسة	طبقة جيولوجية
715	stone caillou; Pierre; roche	حجر	724	strength force; résistance	مقاومة، قوة

- 725 **stress** إجهاد
contrainte
- 726 **stress control** تجربة ضبط الإجهاد
à contraintes imposes
- 727 **stress distribution** توزيع الإجهادات
distribution des contraintes
- 728 **strip footing** أساس مستمر
semelle filante
- 729 **structure** مُنْشَاة
structure
- 730 **strut** دُعامة عرضية
bouton; étau
- 731 **subbase (pavement)** طبقة ما تحت الأساس
sous- couche (routes)
ما تحت أساس الطريق
- 732 **subgrade** قاعدة تحتية للطريق
sous-couche d'une
chaussée
- 733 **subgrade reaction; modulus of subgrade reaction** مُعَامِل رد فعل القاعدة
module de réaction d'une
sous couche de chaussée
(essai de plaque)
مُعَامِل رد فعل القاعدة الترابية على الحمولات المطبقة
- 734 **submerged unit weight; unit weight of submerged soil** وزن (ال...ال) الحجمي المغمور
poids spécifique déjaugé
- 735 **suction** امتصاص
succion
- 736 **surcharge load** حمولة (ال...ال) الإضافية المطبقة
surcharge
- 737 **swelling pressure** ضغط الانتفاخ
pression de gonflement



738	tail water level niveau d'eau aval	منسوب الماء السفلي في السد	743	tension traction	شدّ
739	tailings stériles; résidus de mines	مخلفات المناجم	744	tension crack; tension zone fissure de traction; zone de traction	شقّ شق ناتج عن حالة الشد في التربة
740	tensile strength résistance à la traction	مقاومة الشد	745	tensor tenseur	تنسور رياضي
741	tensile stress contrainte de traction	إجهاد الشد	746	test load charge d'essai; charge d'épreuve	حمولة تجريبية
742	tensiometer tensiomètre; extensomètre	مقياس الشد الناتج عن ضغط الماء المسامي السالب في التربة	747	test pit; trial pit puits de reconnaissance	حفرة تجربة
			748	thin-walled sampler carottier à parois minces	أنبوب عينات بجدران رقيقة

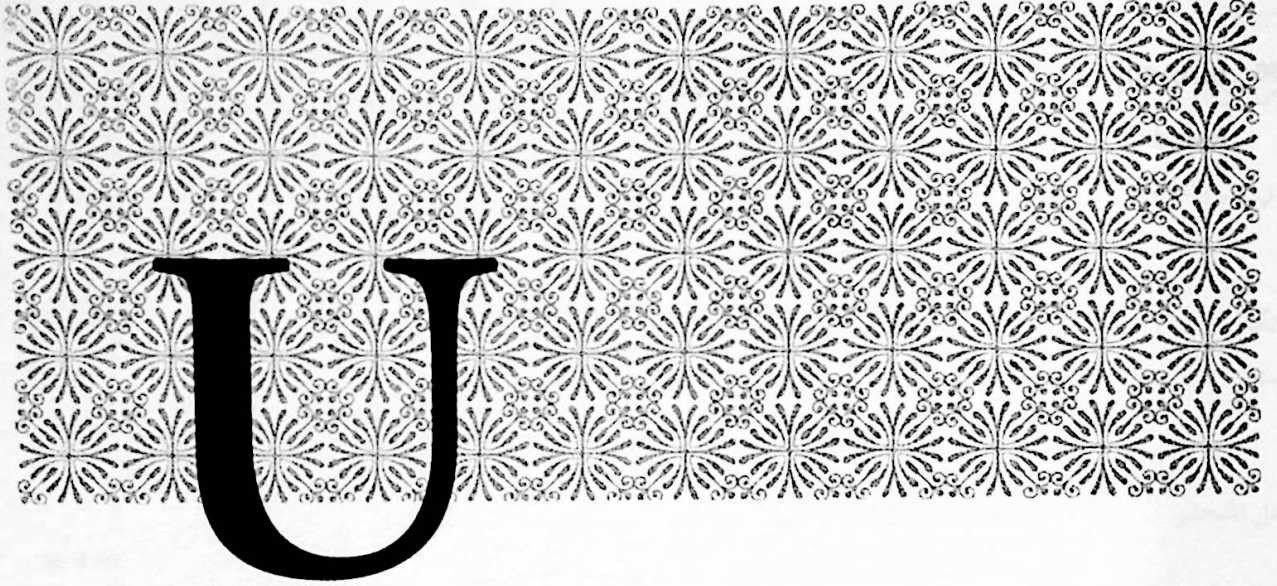
- 749 **thixotropy** خاصّة استرداد القوام
thixotropie
ومثال على ذلك المواد الهلامية
- 750 **tie-back** شدّاد
tirant
يستخدم في شد الصفائح المعدنية لمنعها من الانهيار تحت تأثير ضغط التربة
- 751 **tie-rod** قضيب رَبط
tirant; barre d'ancrage
يستخدم في نظام التدعيم بالوثاقات
- 752 **till; boulder clay; ground moraine** تربة منجرفة
moraine glaciaire; argile à blocs
تحت تأثير الحت الجليدي
- 753 **timber pile** وِرد خشبي
pieu de bois; pilotis
- 754 **time factor** عامل الزمن
facteur temps
في نظرية ترزافي لارتصاص التربة الغضارية
- 755 **time-consolidation curve** منحنى ارتصاص التربة مع الزمن
courbe de consolidation en fonction du temps
- 756 **time-settlement curve** منحنى هبوط التربة مع الزمن
courbe de tassement en fonction du temps
- 757 **tip of pile** رأس الوِرد
tête de pieu
الذي يتم إدخاله أولاً في التربة
- 758 **toe (of a dam)** مرتكز (ال...الأمامي)
pied aval (d'un barrage)
للسد
- 759 **toe of a slope** أسفل المنحدر
pied d'un talus
- 760 **top of a slope** أعلى المنحدر
sommets du talus; crête du talus
- 761 **topsoil** تربة (ال...السطحية)
terre de couverture
- 762 **torsional shear test** تجربة القص بالفتل
essai de cisaillement par torsion
- 763 **trench** خندق
tranchée; fossé
- 764 **triaxial** ثلاثي المحاور
triaxial
- 765 **tunnel lining** تبطين النفق
revêtement de tunnel

turbidity

766 turbidity

عكارة

turbidité



767	unconfined compression compression simple	تجربة الضغط الحر	773	undisturbed intact; non remanié	غير مضطرب
768	unconfined compressive strength résistance à la compression simple	مقاومة الضغط الحر	774	undrained test non drainé; essai non drainé تجربة لا يسمح فيها بتصريف الضغط المسامي الناتج عن تحميل التربة	غير مصرف
769	unconsolidated non consolidé	غير متراس	775	uniformity coefficient coefficient d'uniformité مؤشر عن مدى تجانس التربة من حيث تركيبها الحبيبي. يحدد من منحني التدرج الحبيبي	معامل الانتظام
770	underconsolidated; partly consolidated sous-consolidé; partiellement consolidé	قليل التراس	776	uniformly graded granulométrie discontinue-granulométrie uniforme	منتظم التدرج الحبيبي
771	undercutting sous-cavage	حفرتحتي	777	unit weight poids volumique	وزن (ال...) الحجمي
772	underpinning reprise des efforts en sous-œuvre	تدعيم			

unsaturated

778 unsaturated

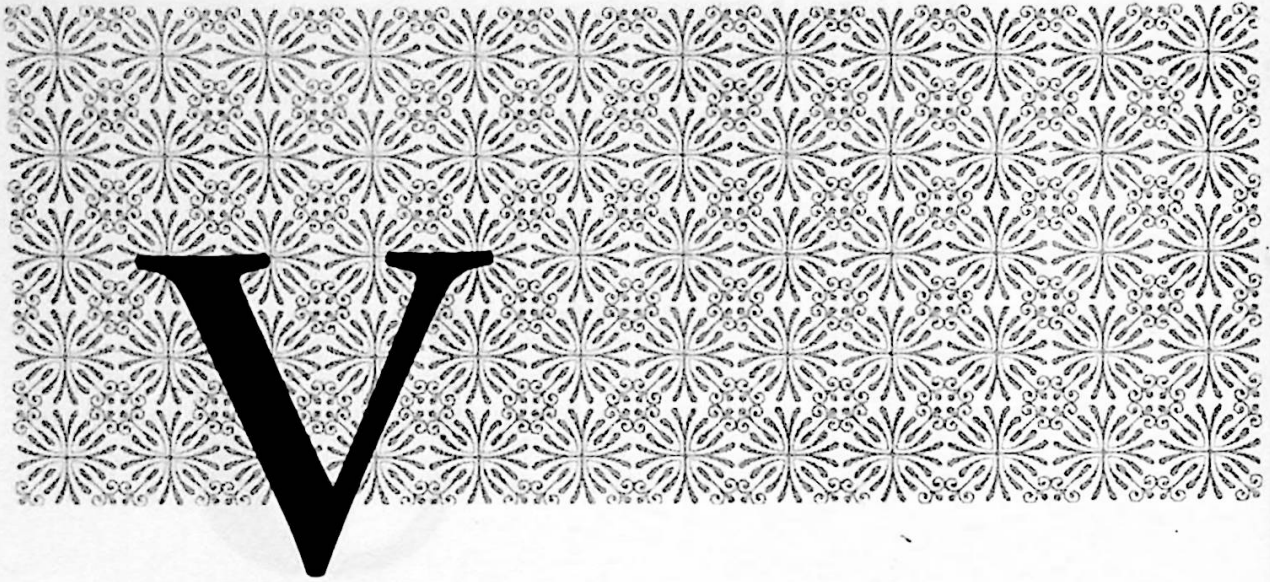
غير مُشبع

non saturé

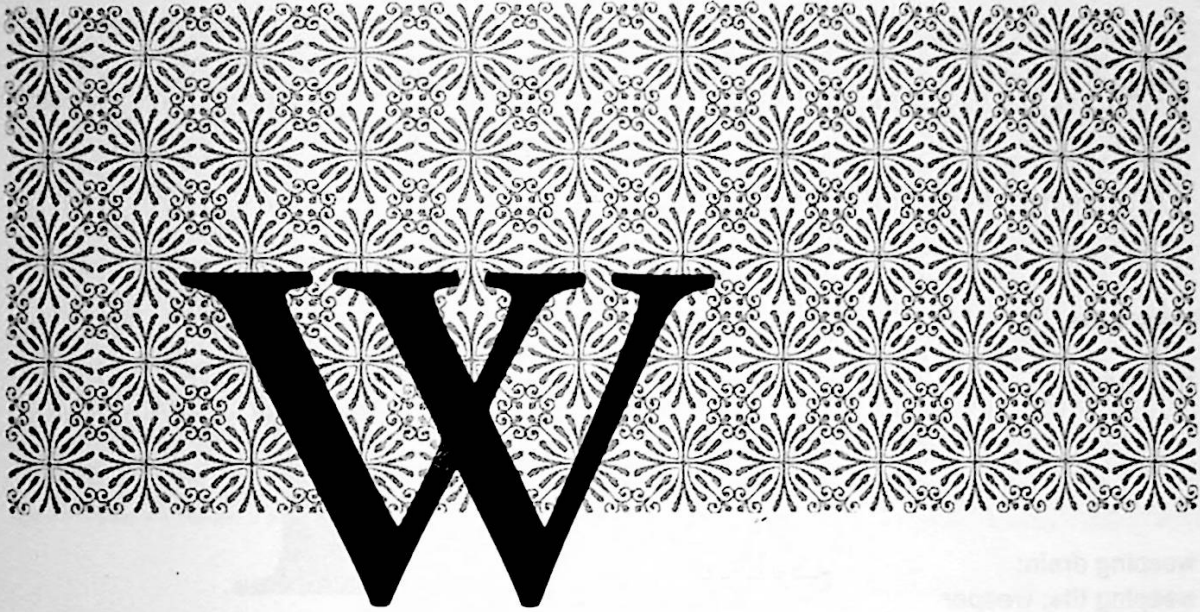
779 uplift

رَفَع إلى أعلى

sous pression

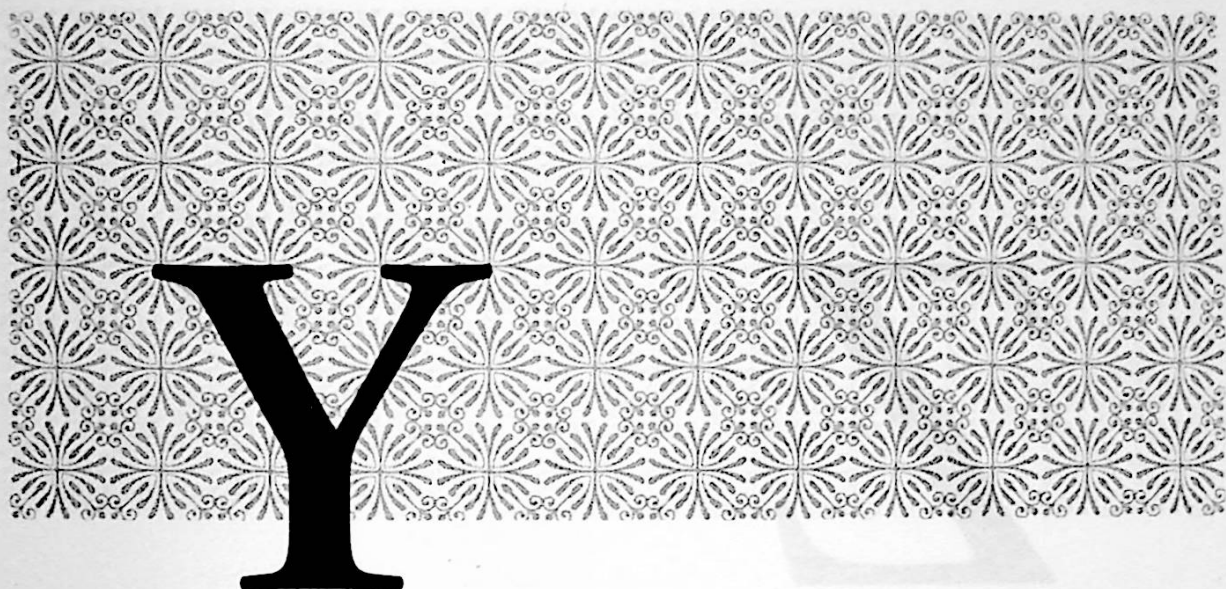


780	vadose water eau suspendue يوجد فوق سطح الماء الجوفي في الطبقة غير المشبعة	ماء مَسَامِيّ	785	vibratory roller rouleau vibrant مِدْحَلَة رَجَاجَة
781	vane apparatus scissomètre أو جهاز القص المروحي	بروانة (ال...)	786	vibro-flotation vibro- flottation رَصٌّ بالتعويم والرج
782	vane shear test essai au scissomètre تجربة البروانة	تجربة البروانة	787	visual inspection inspection visuelle; examen visuel تدقيق بالمشاهدة
783	varved clay argile varvée وذلك نتيجة التوضع الموسمي لكل طبقة في ظروف رسوبية مختلفة	غَضَار طَبْقِي مَحْطَط الشكل	788	void vide فراغ
784	vibrating plate compactor compacteur à plaque vibrante آلة رَصٍّ رَجَاجَة	آلة رَصٍّ رَجَاجَة	789	void ratio indice des vides نسبة المسامات في التربة وتقاس كنسبة ما بين حجم المسامات إلى حجم الجزء الصلب في التربة
			790	volumetric volumétrique حجمي



791	wale; waling bouton; étai	عارضة تدعيم	797	water level niveau d'eau	منسوب المياه
792	wall friction frottement contre un mur	احتكاك (ال...) الجداري مع التربة	798	water table nappe phréatique	مستوى مائي
793	wash boring sondage par injection	سبر التربة بقوة ضخ الماء	799	watershed bassin versant	حوض ساكب
794	water bearing deposit aquifère	طبقة خازنة للماء	800	watertight impermeable; étanche	كاثم لا يسمح بتسرب الماء
795	water content teneur en eau في التربة وتقاس كنسبة ما بين وزن الماء في المسامات إلى وزن الجزء الصلب في التربة	نسبة الرطوبة	801	weathering altération	تجوية
796	water holding capacity capacité de rétention d'eau	قدرة حجز الماء			

802	wedge	مَوْشُور	811	wood pile	وَيْد خشبي
	calage			pieu en bois	
		وهو تعبير يستخدم لوصف الشريحة الجانبية في تحاليل توازن المنحدرات			
803	weep hole	دِماعَة			
	barbacane				
		ثقب ترشيح في الجدران الاستنادية			
804	weeping drain; weeping tile; weeper	مَصْرَف ترشيح			
	drain pleureur; gouttière; larmier				
805	well	بئر			
	puits				
806	well casing	قسطل حماية البئر			
	blindage de puits; cuvelage; tubage				
807	well-graded	جَيِّد التدرج			
	bien calibré				
808	wellpoint	بئر تصريف			
	puits filtrant				
809	wet unit weight	وزن (الـ...) الحجمي الرطب			
	poids volumique humide; densité humide				
810	wharf wall; quay wall	جدار الرصيف			
	mur de quai				
		في مرسى السفن			



812 **yield (to)**

céder

خَضَعَ

813 **yield strain**

déformation à la limite
d'écoulement

تَشْوُهُ الخَضوع

814 **yield stress**

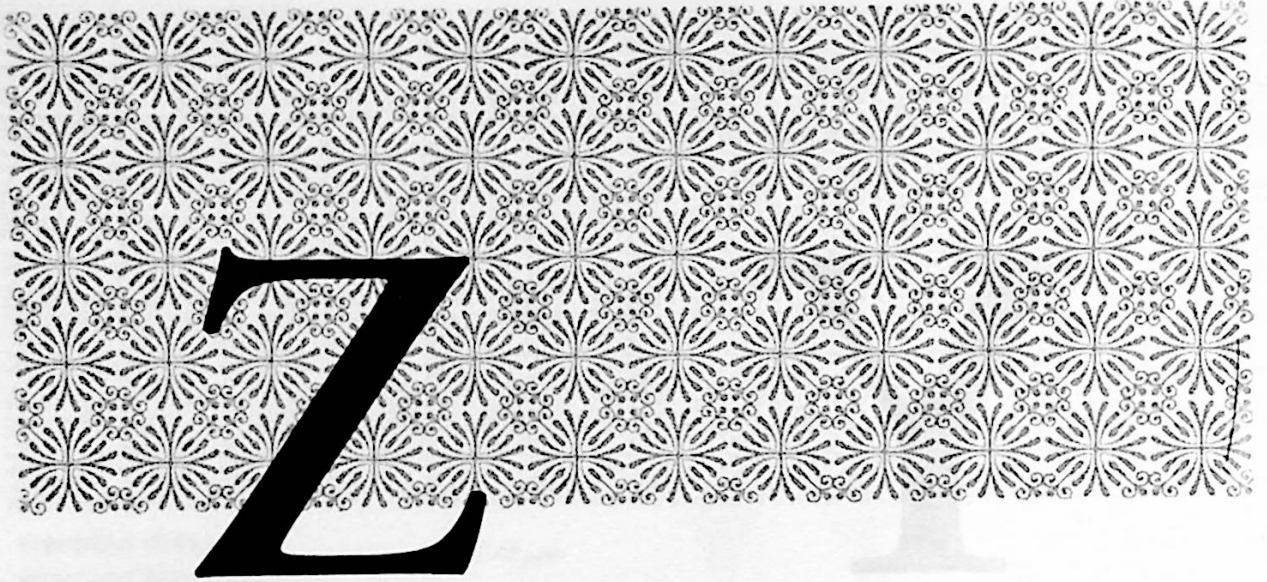
contrainte limite
d'écoulement

إِجْهَاد الخَضوع

815 **young's modulus;
modulus of elasticity**

module de young- module
d'élasticité

مُعَامِل يونغ



816 **zero air voids curve (proctor)** منحنى المسامات المشبعة

courbe de saturation
(proctor)

817 **zero air voids density (proctor)** كثافة التربة المرصوفة

masse volumique à
saturation (proctor)

في حالة المسامات المشبعة

818 **zone** منطقة

zone

الفهرس الفرنسي

Santé et environnement	344
Arpentage	364
Génie des structures	377
Géotechnique	388

Santé et environnement

- A -

abiotique	2	aération	31
absorbant	7	aération à grosses bulles	248
absorption	8	aération à jet	739
accélération de la pesanteur	591	aération diffusée	355
acclimatation	11	aération en cascade	193
accroissement	12	aération en série	193
accumulateur	14	aération mécanique	816
accumulation de dépôts	548	aération par bulles fines	494
acétaldéhyde	15	aération rallongée	464
acide	18	aération réduite	1283
acide chlorhydrique	658	aérobies contraindre	907
acide fluorhydrique	660	aérobic	35
acide haloacétique	613	aérobie	34
acide humique	644	affluent	702
acide nitrique	888	affouillement	57
acidité	19	affouillement de l'air	58
acier au carbon	187	agent	43
acier inoxydable	1247	agent d'oxydation	941
actinomycètes	20	agent défloculant	327
adjuvant pour filtrage	481	agent orange	44
adoucissement	1224	agent tensio-actif	1276
adoucissement à chaud des eaux calcosodiques	640	agglomération	45
adoucissement à la chaux	780	agrochimique	48
adoucissement à la soude de chaux	782	agronomie	49
adoucissement de l'eau (par zéolithe)	1409	aide-coagulant	246
adoucissement membraneux	828	ailette de guidage	608
adoucissement supplémentaire d'eau calcosodique	457	alcalin	63
adoucisseur de l'eau (par zéolithe)	1410	alcalinité	64
adsorbant	24	algues	60
adsorption	25	alguicide	62
adsorption du carbone	184	alimentation artificielle	1095
aérateur	33	alimentation des déchets	1367
aérateur à coke	251	alun	66
aérateur mécanique superficiel	1270	alun de sodium	1219
aérateur par aspiration	93	aménagement hydraulique de tête	627
		amiante	90
		ammoniaque	68
		anaérobies contraindre	908
		anaérobie	69

Santé et environnement

analyse granulométriques	951	bagues d'assemblage de tuyauterie	995
anti-écaillage	77	balayeur des coins	299
anti-entartrage	77	bande de filtration	490
antioxydant	76	baromètre	122
antiputride	75	barrage	312
appareil de diélectrique	354	barrage de dérivation	383
appareil de prévention de reflux	110	barrage déversoir	933
appareille enregistreur de pression	1039	barrage en terre	411
aqueduc	78	bassin	1011
aqueux	79	bassin collecteur	197
aquiclude	82	bassin d'évaporation	450
aquifère à nappe libre	1336	bassin de décantation	1189
aquifuge	84	bassin de dévasement	343
arable	85	bassin de maturation	638, 809
argile	241	bassin de mise en charge	545
argile organique	924	bassin de refroidissement	297
arrosage en pluie	1242	bassin de rétention	1124
arsenic	87	bassin de sédimentation	1178
asbestose	92	bassin de stabilisation des déchets	1366
aspirateur	94	bassin fluvial	1133
assainissement	1099	bassin hydrologique	1384
assimilation	95	bassin versant	198, 199, 393, 1384
assurance qualité	1067	bentonite	129
atmosphère	97	besoin de base en eau	124
atomiser	100	besoin en eau	1370
atomiseur	101	béton	276
atténuation	102	bilan de l'impact sur l'environnement	437
atténuation naturelle	879	biodégradable	134
au sol	758	biodiversité	135
autotrophe	103	biomasse	141
averse de projet	342	bioreacteur membraneux	824
- B -		bioremède	144
bactérie aérobie	36	biosolides	145
bactérie facultative	466	biotransformation	146
bactérie formant d'acide	16	bioturbation	147
bactéries	114	bioxyde libre	551
bactéries anaérobies	70	bord rabattu	505
bactéries autotrophiques	104	boue	1215

Santé et environnement

boue activée de retour	1127	cancérigène	192
boue alunifère	67	caniveau	610
boue drainée	349	capacité assimilative	96
boue filamenteuse	479	capacité de réserve	1116
boue fraîche	1083	capillarité	182
boue gonflée	168	capitonnage d'air	52
boue liquide	790	captage	198
boue primaire	1049	caractéristique de la pompe	1058
boue secondaire	1173	carbonate de sodium	1220
boues	1202	carbonate du calcium	177
boues activées	22	carbonater	190
boues chimiques	218	carbone	183
branchement	641	carbone activée	21
branchement sanitaire	1155	carbone activée en poudre	1020
bras de culbuteur	1073	carbone granuleux activé	587
break point chloration	161	carbone inorganique	711
bride	505	carbone inorganique total	1301
bride d'obturation	149	carbone organique	916
bride de raccordement de tuyauteries	988	carbone organique dissous	375
bromide	164	carbone organique particulaire (COP)	953
bromine	165	carbone organique total	1302
broyeur à marteau	616	carbone total	1299
broyeur à meules	1056	carneau	529
broyeur d'ordures	568	carter	643
brûlure massive	806	catalyseur	196
- C -		cathode	200
		cavitation	202
calcaire	173, 783	ceinture de pression	126
calcination	175	ceinture verte	596
calcine	174	cendre du fond	156
calcium	176	cendres volantes	542
calorie	181	centigrade	204
canal	212	centipoise	205
canal à surface libre	914	centrifugation	208
canal d'amenée	533	centrifuge	209
canal de trop plein	1240	chaîne de collecteurs	256
canal découvert	914	chambre d'élévation	776
canal Parshall	949	chambre de contact du chlore	227
canalisation d'eaux pluviales	1257	chambre de dérivation	382

Santé et environnement

chambre de gravier	601.	choléra	235
champ d'absorption	10	chrome	237
champ d'épandage	765	ciment	203
champignons	559	clapet	1348
charge cinétique	1352	clapet à billes	118
charge de choc	1195	clapet à flotteur	513
charge du déversoir	1388	clapet de fermeture	213
charge en suspension	1277	clarificateur	240
charge hydraulique	623, 653	clarificateur à courant montant	1341
charge hydraulique négative	883	clarification	239
charge organique	917	clarification à alimentation périphérique	963
charge piézométrique	1038	claviature	994
chargement hydraulique du filtre	487	cloaque	210
chargement organique du filtre	488	coagulant	245
chasse	151	coagulants des sels minéraux	836
château d'eau	423	coagulation	247
chaudière	154	coagulation assistée (améliorée)	430
chaux vive	1072	coagulation électrique	419
cheminée	1245	coefficient de frottement	555
chemise	786	coefficient de Hazen-Williams	622
chicane	220	coefficient de pointe	960
chloramines	221	coefficient de rugosité	1143
chloration	224	coke	250
chloration à gaz	571	coliformes	252
chloration préalable	1022	coliformes fécales	470
chloré	223, 226	collecteur	254, 624, 801, 994
chlore aqueux	80	collecteur centrifuge	206
chlore libre disponible	549	collecteur d'écume	1169
chlore libre résiduel disponible	550	collecteur de boue	211, 1205
chlore liquide	789	collecteur rotatif	1137
chlore résiduel	231	collecteur secondaire	159
chloreur	225	collecteur transversal	307
chloroforme	233	collet d'obturation	149
chlorophenoxie	234	collet rabattu	507
chlorure	222	colloïdal	258
chlorure de chaux	148	colloïde	257
chlorure de polyvinyle	1010	colonne montante	1248
chlorure de sodium	1221	colorimètre	261
chlorure ferrique	474		

Santé et environnement

combustible dérivé des déchets	1108	contaminant atmosphérique	51
combustibles	264	contamination	292
combustion	265	contrôle de l'environnement	434
compactage	269	contrôle de la qualité	1068
composant	288	contrôleur de débit	1081
composants anthropogènes	74	convection	295
composants inorganiques	712	corrosif	301
compost	271	corrosion	300, 741
compostage	272	corrosion atmosphérique	98
compresseur	273	corrosion électrochimique	418
compresseur de criblures	1165	corrosion galvanique	563
compteur d'eau	1372	corrosion localisée	793
compteur de particules	950	couche métallique	837
concentration	275	couleur	259
concentration mortelle	773	coups de bélier	1371
concentré	274	courant de profondeur	1338
condensation	277	courbe de rabattement	402
conditionnement	278	crépine	1259
conditionnement des boues	1206	crépine de puits	1394
conductance spécifique	1237	creusement de l'air	57
conductivité	279	criblage	1163, 1325
conduit	280, 408	crible à grille fine	496
conduit à charge	544	crible d'admission	709
conduit de décharge	310	crible de barre	121
conduit de dérivation	171	crible grossier	249
conduit unitaire d'assainissement	262	crible passif	956
conduite d'entrée	701	crible rotatif	1326
conduite de branchement	1185	crible statique	1250
conduite latérale	762	criblures	1164
conduites en ciment à base d'amiante	91	cric	735
cône d'Imhoff	678	critère de qualité de l'air	55
cône d'influence	281	croissance filamenteuse	478
cône de depression	281	croûte	690
confluence	283	cuiller de curage	117
connecteur de service	1184	culot	314
connection croisée	308	cuvette	1398
conservation de masse	807	cycle hydrologique	664
consommation d'oxygène	943		
contaminant	291		

Santé et environnement

- D -

déalcatisation	317	déchets municipaux	875
débit	366, 526, 1405	déchets réactifs	1088
débit de filtration	492	déchets solides	1227
débit de lavage rétrograde du filtre	483	déchets toxiques	1309
débit de point source	1002	déchlorination	322
débit de pointe	959	déclivité	585
débit du déversoir	1389	décomposition	321, 330
débit entrant	700	décomposition de la matière organique	919
débit maximum	811	décontamination	324
débit moyen	814	défluorination	328
débitmètre	528	defoliant	329
débitmètre ultrasonique	1334	dégagement	1113
débouchement par piquage	1134	dégazifieur	316
décantabilité	1186	dégazoliseur	1260
décantation	424	dégradation	321, 330
décanter	318	dégradation (décomposition) du chlore	228
décanteur	1189	dégraissage des eaux d'égout	1200
décanteur à plaques	999	degré hygrométrique	1112
décanteur à pont roulant	1316	demande azotée en oxygène	897
décanteur de gravier	603	demande biochimique azotée en oxygène	896
décanteur primaire	1046	demande biochimique carboné en oxygène (DOCB)	188
décanteur secondaire	1171	demande biochimique en oxygène (DBO)	133
décanteur tubulaire	1327	demande carbonée en oxygène	189
décapage	981	demande chimique en oxygène (DCO)	217
décarbonateur	319	demande d'oxygène benthique	128
décharge	409	demande effective biologique en oxygène	413
décharge découverte	915	demande en chlore des eaux	229
décharge en mer	909	demande totale en oxygène	1303
décharge isolé	1175	déminéraliser	335
déchets commerciaux	267	dénitrification	336
déchets dangereux	621	densité	337
déchets de laverie	764	densité apparente	167
déchets industriels	694	dépôt calcaire	779
déchets ininflammables	899	dépôt d'ordures	409
déchets médicaux	819	dépôt fluvial	540
déchets médicaux réglés	1110	dépoussiéreur à tissu filtrant	465

- E -

Santé et environnement

eau amont	626	eaux de puits	1395
eau artésienne	88	eaux domestiques	386
eau biologiquement pure	143	eaux fossiles	547
eau brute	1084	eaux grises	594
eau connue	285	eaux résiduelles	1368
eau d'alimentation	472	eaux usées	1191
eau d'égout non traitée	1082	eaux usées domestiques	385, 1157
eau d'égouts	1368	eaux usées industrielles	695
eau d'empierrement	119	eaux usées ménagères	1157
eau de ballast	119	eaux usées traitées	1320
eau de drainage	394	éboulement	759
eau de lest	119	écaille	1161
eau de mer	1170	échange des ions	725
eau de refroidissement	298	échantillonnage ponctuel	583
eau de retention	157	échantillonneur	1152
eau douce	554, 1223	écoulement	1146
eau épurée	497, 1061	écoulement critique	306
eau grasses	594	écoulement en période sèche	404
eau industrielle	1051	écoulement en temps humide	1397
eau jaune	1404	écoulement laminaire	756
eau liée	157	écoulement moyen journalier	105
eau non comptabilisée	1335	écoulement permanent	1252
eau non traitée	1084	écoulement radial	1074
eau oxygénée	661	écoulement turbulent	1331
eau pluviale	1258	écoulement urbain	1344
eau potable	398, 1018	écumage	557, 1200
eau réceptrice	1094	écume	556, 1168
eau récupérée	1098	effet de serre	597
eau rouge	1105	effet secondaire d'ozone	947
eau salée	1148	effet secondaire de désinfection	370
eau saumâtre	158	efficacité d'irrigation	729
eau souterraine	605	efficacité de polymère	1008
eau sulfurée	1235	effluent	416
eau sûre	1147	effluent final	493
eau traitée	1052	effluent secondaire	1172
eaux à ciel ouvert	1275	effluent tertiaire	1288
eaux calcaire	617	égalisation	444
eaux d'égouts	1191	égout	1156
eaux de loisirs	1102	égout intercepteur	717

- F -

Santé et environnement

filtration par écoulement transversal	309	floculation de contact	289
filtration sous pression	1035	flore	521
filtration tertiaire	1289	flottable	514
filtre	480	flottation	522
filtre à couche mobile	870	flottation d'air induite	693
filtre à courant montant	1342	fluctuation journalière	381
filtre à deux milieux	407	fluide	532
filtre à double écoulement	131	fluoration	534
filtre à manche	116	fluorescence des rayons X	1402
filtre à milieu composé	860	fluorimètre	535
filtre à milieu unique	867	fluvial	539
filtre à milieux multiples	873	flux	541
filtre à pont roulant	1317	fonderie	1216
filtre à préalable	1027	fongicide	560
filtre à précouche	1025	fonte	195
filtre à sable	1154	formation d'étang	1012
filtre à sable lent	1201	formule de Manning	802
filtre à vide	1347	fosse d'aisance	210
filtre biologique	138	fosse d'oxydation	937
filtre biologiquement actif	140	fosse septique	1182
filtre de coquille	1365	fossile combustible	546
filtre de gravité	592	four	747
filtre diatomite	352	four à sole multiple	874
filtre ébaucheur	1141	four de chaux	777
filtre en coquille des noix	906	four de fusion	1216
filtre épais à sable ou à carbone	325	four ultraviolet	703
filtre membraneux	826	fournisseur d'eau	1379
filtre rapide à sable	1079	fragmentateur	268
filtre tournant à tambour	1139	fuite	771
filtre-presse	489, 1034	fuite des eaux usées	459
fixation	499	fumée	1218
fixation chimique	215	fumée et brouillard	1217
fixation de nitrogène (l'azote)	894		
floculateur à palettes	948	- G -	
flocon	515	galerie de maintenance	991
floconneux	516, 520	galerie filtrante	699
floculateur	519	galet mou	871
floculation	518	gallon (U.S)	562
floculation balayante	1281	gallon impérial	561

Santé et environnement

galvaniser	565	hauteur piezometrique	983
gâteau de filtration	484	hauteur piézométrique de charge	1038
gaz	570	hectare	632
gaz biologique	137	heptachlore	633
gaz de carneau	530	herbe	634
gaz de combustion	266	herbicide	635
gaz de serre	598	huile	911
gaz des égouts	1192	huiles et graisses	912
gaz des marais	804	humidité	645
générateur	576	humidité absolue	4
géothermique	578	humidité relative	1112
germe	579	humification	647
germicide	580	hydratation	650
gestion des déchets solides	1229	hydrates	649
gonflement	1282	hydraulique	656
goût et odeur	1284	hydrocyclone	659
gradient	585	hydrogène sulfuré	662
gradient de la pression	1037	hydrogramme	663
gradient énergétique	428	hydrologie	665
gradient hydraulique	651	hydrolyse	666
gramme	586	hydromètre	667
grand barrage	760	hydro-nettoyage	657
gravats	1144	hyperfiltration	672
gravier	590, 600	hypochlorite	673
gravité spécifique	1238	hypochlorite de calcium	179
grenat	569	hypochlorite de sodium	1222
grès	600		
grille	604	- I -	
Grosse ceinture	127	ilménite	676
gypse	611	imbibition	677
		immiscible	680
- H -		imperméable	682
habitat	612	imprégnation saline	1150
halogène	614	imputrescible	902
hauteur cinétique	753	in situ	685
hauteur critique	305	incinérateur	688
hauteur d'aspiration	1263	incinération	687
hauteur d'aspiration d'une pompe	885	incinération en mer	910
hauteur d'élévation	1249	incinération ouverte	913

Santé et environnement

indicateur d'environnement	438
indicateur écologique	691
indice de coliforme	253
inerte	696
infiltration	698, 1179
infiltration de l'eau souterraine	606
inflammabilité	674
inflammable	503
infradrainage	1337
infrastructure	704
injection par puits profond	326
insecticide	714
insoluble	715
Instable	1340
installation de traitement avancé	28
insuffisance d'oxygène	942
intensité moyenne de précipitation	106
interface	718
intrusion d'eau salée	1151
iode	722
iodeur	721
ion	724
irrigation	728
irrigation au goutte à goutte	400, 1322
irrigation par aspersion	1242
irritant	730
isochrone	731
isohaline	732
isohyète	733
isotherme	734

- J -

jaillissement	153
jauge	574
jet	738
jetée	742
joint	743
joint d'expansion	461
joint de dilatation	461

jonction	745
joule (J)	744

- K -

karst	746
kilo pascal	748
kilowatt	749
Kilowatt /heure(kWh)	750

- L -

lac	755
lagon facultatif	467
lagunage	938
lagune	754
lavage au calcaire	784
lavage du filtre rapide par contre-courant	113
lavage par contre-courant	112
lavage superficiel	1274
laveur	1167
lessivage	768
lessivé	766
liage de l'air	50
lignes de transmission	1313
limite élastique	1406
limon	1196, 1265
lindane	785
liquéfaction	787
liquide	788
liquide combustible	263
liquide inflammable	504
liquides libres	552
liquides volatils	1359
lit bactérien percolateur	1323
litre	791
loi de Darcy	313
loi de Stokes	1256
lutte contre la pollution	1005
lutte contre les algues	61

Santé et environnement

lysimètre	796	methanogenes	840
- M -			
macro encrassement	798	méthanol	841
macro flacon	797	methoxychlorure	842
macro organismes	799	micro crible	850
maladie d'origine hydrique	1383	micro encrassement	845
malaxeur d'une centrale de malaxage	1056	micro filtration	844
manchon	786	microclimat	843
manchon d'accouplement mécanique	817	microgramme (μg)	846
manomètre	803, 1036	microgrammes par mètre cube ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	847
masse volumique	337	micro-irrigation	848
matière dangereuse	620	microorganisme	849
matière de couverture	302	milieu	820
matière en suspension dans une solution mélangée	858	milieu granuleux	588
matière en suspension volatile dans une solution mélangée	859	milieux	818
matière inorganique	713	milligramme	852
matière organique	918	milligrammes par litre (mg/L)	853
matière organique dissoute	376	minéral	854
matière organique naturelle	880	minéralisation	855
matière organique particulaire	954	mise en valeur	1099
matière solides non précipitables	904	mitigation	856
matière solides totaux	1304	mixage par étincelage	509
matière solides totaux en suspension	1306	modélisation	863
matières inflammables	264	module d'élasticité	1407
matières organiques réfractaires	1106	molécule	864
matières solides en suspension	1278	mono remblayage	866
matières solides suspendus persistantes	501	monodétendeur	1040
mélange rapide	1078	monoxyde de carbone	186
membrane	823	morbidity	868
mercure	829	mortel	772
mesophiles	830	mortier peu épais	1215
métabolisme	832	moudre	851
métabolites	833	- N -	
métal	834	nanofiltration	877
métaux lourds	631	nanomètre	878
méthane	839	nappe aquifère	83
		nappe captive	282
		nappe libre	1381

Santé et environnement

nappe phréatique	83
nettoyage in situ	242
neutralisation	886
nitrate	887
nitrification	890
nitrite (azotite)	891
nitrogène (azote)	892
nitrogène (azote) organique	920
niveau	775
niveau maximal de contaminant	810
niveau maximal résiduel d'un désinfectant	812
nombre d'iode	723
nombre de Reynolds	1130
normes de qualité de l'air	56
nuage	244

- O -

observation des puits	1393
obluration	150
ordures	567, 792, 1144
ordures ménagères	642
organiques halogènes	615
organiques volatils	1360
organisme	923
orifice d'entrée	706
osmose	926
osmose inverse	1129
ouvrage d'adduction et de distribution d'eau	1386
oxydant	935
oxydation	936
oxydation à l'air humide	1396
oxydation biochimique	132
oxydation chimique	216
oxyde	939
oxyde de nitrogène (l'azote)	895
oxyde nitrique (d'azote)	889
oxyder	940

oxydes sulfuriques	1264
oxygène dissous	377
ozone	946
ozonisation	944
ozoniseur	945

- P -

particulaire	952
particules totales en suspension	1305
parties par million (ppm)	955
pasteurisation	957
pathogène	958
pénétrant	966
pente	584
pénurie d'eau	1378
percolation	961
périmètre mouillée	1399
période de filtration	486
permanganate de potassium	1019
perméabilité	965
peroxone	967
perte de charge	625, 794, 1032
perte de charge terminale	1286
perte en eau	296
pervaporation	969
pesticides	970
pétrochimique	971
pétrole	972
pétrole brut	911
pH	973
phase	974
phénols	975
phosphate	976
phosphore	977
phosphore organique	921
pièces de raccordement	990
piézomètre	982
piston racleur	984

Santé et environnement

piston-racleur	996	pompe de renfort	155
plan d'action environnemental	433	pompe doseuse	838
plaque à orifice	925	pompe hachoir	236
plomb	769	pompe volumétrique	1014
pluie acide	17	ponceau	310
pluie efficace	414	porosité	1013
pluie excédentaire	414	porosité de filtre	502
pluvial	1001	porte d'écluse	1214
point d'écoulement	1406	pose de tuyaux (de canalisation)	993
point d'inflammabilité	510	post chloration	1015
point de fusion	822	post traitement	1016
polluant	1003	post-croissance	42
polluant atmosphérique	53	poussée d'Archimède	169
polluants organiques	922	poussière	410
pollution	1004	pouvoir calorifique	630
pollution agricole	47	préaération	1021
pollution atmosphérique	54	précipitation	1024
pollution bactériennes	115	précipitation cumulée	13
pollution d'eau	1373	précipité	1023
pollution de l'environnement	440	précurseur	1026
pollution thermique	1291	pression absolue	5
poly éthylène	1006	pression atmosphérique	99, 123
polyéthylène de haute densité	636	pression de vapeur	1350
polymère	1007	pression hydrostatique	669
polyphosphates	1009	pression négative	884
pompage d'air	52	pression osmotique	927
pompe	1057	prise d'eau	716
pompe à chaleur	628	procédé discontinu	125
pompe à double succion	388	procédés anaérobie	72
Pompe à engrenage	575	procédés d'oxydation avancé	26
pompe à jet	740	procédés d'oxygène pure	1060
pompe à piston	997	procédés de boue activée	23
pompe à piston plongeur	1000	processus aérobie	38
pompe a relais	155	processus membraneux	827
pompe à vis	1166	protection anodique	73
pompe axiale	107	protection cathodique	201
pompe centrifuge	207	protection de l'environnement	441
pompe d'Archimèdes à hélicoïdale	86	protection galvanique	564
pompe d'assèchement	1267	protéine	1053

Santé et environnement

protozoaire	1054
public affecté	40
puisard	1180, 1266, 1398
puits	1198, 1390
puits d'absorption	9
puits d'alimentation	473
puits d'injection	705
puits de drainage	395
puits de surveillance	865
puits de tranquillisation	1255
puits sec	405
pulvérisateur	268
pulvériser	100
pulvériseur	101
purge	151
purgeur de graisse	595
putréfaction	1062
putrescible	1063
pyrite	1064
pyrolyse	1065

- Q -

qualitatif	1066
qualité de l'environnement	442
quantitatif	1069

- R -

rabattement	396
raccord de tuyau	992
raccordement de tuyauterie	989
racleur	1205
radiation	1075
radier	719
radon	1076
raffinat	1077
ramonage des canalisations	985
râpe	1080
rapport d'impact sur l'environnement	436

ravin	533
rayon hydraulique	654
réacteur	1090
réactif	1085, 1092
réaction à degré zéro	1413
réaction du premier degré	498
réactivation	1087
réactivité	1089
réaération	1091
reboisement	41
rebut	1107
recalcination de chaux	778
récarboration	1093
recharge	1095
recharge artificielle	89
recharge de la nappe	607
recharge fortuite des eaux souterraines	686
réchauffement global	581
recirculation	1104
recouvrement d'énergie	429
recupération	1100
recupération d'eau	1374
recupération des déchets	1109
recyclage	1104
recyclage d'eau	1375
réduction	1
réduction de volume	1362
réemploi	1128
rééquiper	1126
reflux	109
refoulement	109
refoulement nul	1411
refoulement nul des liquides	1412
regard de visite	800
régulateur de pression	1041
régulation d'eau potable	399
rejet	1111
rejet de la saumure	163

Santé et environnement

rejets résultants des opérations	835	rigole	609
métalliques finales		risque	1131
remblai	108	robinet à aiguille	882
remblayage	759	roche écologique	412
rembourrage d'air	52	rongicide	1135
rendement	1405	rotamètre	1136
renflement de la boue	1203	rotor	681
renovation	1126	roué motrice	681
réparation	1114	rugosité	1142
réseau d'égout	1193	ruisseau	303
réseau de canalisation	1193	ruissellement	1272
réservoir	1011, 1117	ruissellement de surface	934
réservoir à pression	1044		
réservoir d'égalisation	445	- S -	
réservoir d'Imhoff	679	sable	1153
réservoir de chasse	537	sable fin	495
réservoir de refroidissement	1071	sable glauconieux	599
résidence écologique	612	salinité	1149
résidu	1121	salissures	548
résiduaire	1119	saturation	1159
résiduel	1119	saumure	162
résine	1122	SCADA	1160
résistance	1123	séchage des boues	406
résistance à l'écoulement	523	sécheresse	401
résistance spécifique	1239	sécheur par étincelage	508
ressaut hydraulique	652	séchoir atomiseur	1241
ressource non renouvelable	903	séchoir de boues	1210
ressource renouvelable	1115	sédiment	1176
ressources en eau	1376	sédimentation	1177
ressources naturelles	881	sédimentation des flocons	517
reste	1121	sédimentation libre	553
retenue	684, 1117	sédimentation préalable	1030
réutilisation	1128	sédimentation primaire	1048
réutilisation des eaux	1377	sédimentation retardée	637
réutilisation directe	365	sédiments de filtration	1204
réutilisation indirecte	692	sel ferreux	727
réutilisation potable	1017	semi-perméable	1181
revêtement de puits	1391	séparateur aux plaques inclinées	689
revêtement intérieur	786	séparateur balistique	120

Santé et environnement

séparateur d' inertie	697	stabilisation à la chaux	781
séparateur de débit	527	stabilisation des boues	1212
septum	1183	stagnant	1246
siphon	1199	station de pompage	1059
siphon inversé	720	stérile	1253
siphonnage inverse	111	stérilisation	1254
smog	1217	stockage de surface	1012
sol	1225, 1226	stockage pour régler le débit	525
solides décantables	1187	substance conservatrice	286
solides dissous	378	substance toxique	1308
solides fixes	500	suintement	1179
solides volatils en suspension	1361	sulfate ferreux	476
solidification	1230	sulfate ferrique	475
solubilité	1231	suppression des gravier	602
soluble	1232	surcharge	1269
soluble dans l'eau	1385	surexploitation (pompage excessif)	929
soluté	1233	surface de la nappe phréatique	978
solution	1234	surnageant	1268
solution aqueuse	81	surpresseur	155
solution mélangée	857	surveillance biologique	142
soufflante	152	surveillance continue de l'environnement	439
soupape de trop-plein	932	surveillance continue des émissions	293
soupape à boulet	582	suspension	1279
soupape à clapet	506	suspensoïde	1280
soupape à flotteur	118	system d'adduction d'eau de taille moyenne	821
soupape d'admission	710	system de collection du lessivé	767
soupape d'égalisation de pression	1033	système d'alimentation en eau	1380
soupape de pied	543	système d'eau hydropneumatique	668
soupape de sûreté (de décharge)	1042	système d'eau provisoire	1312
soupape régulatrice de pression	1031	système d'égouts	255
source	1236, 1243	système d'informations géographique	577
source fixe	1251	système de gravité	593
source fugitive	558	système de refroidissement en circuit fermé	243
source mobile	862	systeme de traitement par évapotranspiration	455
source non ponctuelle	900	systeme hybride	648
sous drainage	1261	systeme public d'adduction d'eau	1055
sous-produit	172		
spath fluor	536		
spectromètre de masse	808		

Santé et environnement

- T -

tambour de tamisage	403	toxique	1307
tamis mobile	1318	trace organique	1311
tamis vibrant	1356	traitement	1114
tamissage	1325	traitement aérobie	39
tampon	166	traitement avancé des eaux usées	29
taux d'évaporation	451	traitement biologique	139
taux d'humidité	646	traitement chimie physique	980
taux de charge superficielle	1271	traitement chimique	219
taux de déversement	931	traitement complet	270
taux de dilution	363	traitement des boues	1213
taux de dispersion	373	traitement physique	979
taux de l'air par rapport à l'eau	59	traitement préalable	1045
taux de mortalités	869	traitement préliminaire	1029
taux de recharge	1097	traitement primaire	1050
taux de récupération	1101	traitement secondaire avancé	27
taux de recyclage	1103	traitement secondaire des eaux usées	1174
température d'inflammation	675	traitement tertiaire	1290
temps de contact du désinfectant	368	traitement thermique	1292
temps de résidence	1118	transfert de chaleur	629
temps de résidence hydraulique	655	transformation biologique	146
temps de rétention	1125	transmissivité	1314
teneur totale en matière dissoutes	1300	transpiration	1315
tension superficielle	1273	transporté par l'eau	1382
terrain marécageux	805	trempe	1070
test de jarre	737	trichloramine	1321
test de percolation	962	trihalomethane	1324
test hydraulique	671	trou de maintenance	968
test hydrostatique	670	tubage	194
tests pilotes	987	tube à eau stagnant	315
toile filtrante	485	tube d'aspiration	390
toilette	1296	tube de Pitot	998
toilettes à débit réduit	795	tube galvanisé	566
tonnage	1297	tuberculation	1328
tonne	1298	tubulure d'admission	707
tourbillon	1363	turbidité	1329
toxicité	1310	turbulence	1330
toxicité du chlore	232	tuyau	280
		tuyau de trop-plein	930
		tuyau de drainage	392

Santé et environnement

tuyau flexible	639
tuyauterie	1185
tuyauterie d'admission	708
typhoïde	1332

- U -

ultrafiltration	1333
unité pilote	986
unités de couleur	260
usine de traitement d'eaux usées municipales	876
utilisation combinée	284
utilisation du sol	757
utilisation non potable	901

- V -

vanne à boue	872
vanne d'alimentation	471
vanne de crête	304
vanne de réglage de débit	524
vanne de sectionnement	311
vanne de vidange	538
vanne principale	573
vanne sphérique	582
vanne-papillon	170
vapeur	1349
vaporisation	1351
vase	1265
vaste système d'approvisionnement en eau	761
vélomètre	1353
ventilateur	152
ventilation	1354
vermiculture	1355
vidange	391
vide	1345
viscosité	1357
viscosité cinématique	751
vitesse d'affouillement	1162

vitesse de décantation	1190
vitesse de réaction	1086
vitesse de sédimentation terminale	1287
vitesse moyenne	815
volatile	1358
volume de la boue sédimentée	1188

- X -

xénobiotique	1400
xérique	1401
xylène	1403

- Z -

zéolite	1408
zone d'aération	1414
zone dangereuse 1ère classe	619
zone de contribution	1415
zone de dilution initiale	1416
zone de filtration	482
zone de mixage (mélange)	861
zone de protection de la tête de puits	1392
zone de recharge	1096
zone de saturation	1417
zone non saturée	1339
zone saturée	1158

Arpentage

- A -

aberration	1	angle droit	684
aborner	453	angle extérieur	295
aboutissant	5	angle horizontal	363
abscisse	2	angle intérieur	387
accélération	6	angle obtus	503
accommodation	9	angle plan	555
accroissement	374	angle sphérique	751
acre	10	angle vertical	888
acuité	11	angle visuel	900
adaptation	13	Angle zénithale	917
adjacent	15	angles opposés	506
aiguille aimantée	447	année	914
aire	67	anomalie de la gravité	59
ajuster	16	aplatissement	313
algorithme	27	aplomb	578
alidade	28, 724	apothème	61
alignement	30	appareil de prise de vues	116
aligner	29	appareil de restitution	576
altération des superficies	31	apprécier	874
altimètre	32	approximation	65
altimètre enregistreur	639	arc	66
altimétrie	33	arpenter	795
altitude	34	arpenteur	836
amplitude	36	astrolabe	70
anaglyphe	37	astronomie	71
anallatisme	39	austral	73
angle aigu	12	autographe	778
angle d'émergence	48	autoréducteur	710
angle d'inclinaison	47	axe de tourillons	867
angle de déclinaison	45, 445	axe des abscisses	911
angle de déviation	46	axe des ordonnées	912
angle de pente	53	axe des X	911
angle de réflexion	50	axe horizontal	364
angle de réfraction	51	axe optique	507
angle de site	52	axe primaire	593
angle dièdre	235	axe principal	595
angle d'incidence	49	axe secondaire	704
		axe tertiaire	822
		axe vertical	889

Arpentage

axes de coordonnées	79
axes rectangulaires	642
azimut	80
azimut géodésique	331
azimut magnétique	444

- B -

balise	92, 796
bande de photographies aériennes	785
baromètre	86
- baromètre enregistreur	640
barre de parallaxe	532
base	88
base aérienne	26
base auxiliaire	75
base de données	212
base stéréoscopique	779
boréal	100
bornage	103, 614
borne limite	102
borne repère	96
borne-repère	909
boussole	164
bulle d'air	107

- C -

cadastral	110
cadastre	113
cadastre numérique	494
calcul	170
calcul vectoriel	881
calibration	115
calibrer	114
caméra	116
canevas	321
canevas géodésique	332
canne à plomb	131
carnet de terrain	303, 500
carroyage	346

carte	141, 451
carte de base	91
carte de navigation maritime	481
carte topographique	837
cartésien	118
cartographe	119
cartographie	120
cellule	125
cellule photoélectrique	546
centésimal	132
centrage	129
centrage optique	508
centre	126
centre de courbure	127
centre de gravité	128
centre de perspective	544
centre de photographie	550
centre de projection	609
centre focal	318
cercle	145
cercle gradué	248
cercle horizontal	365
cercle vertical	890
chaînage	138, 811
chaîne d'arpenteur	136
chaîne de triangles	137
chaînette	121
chaîneur	139
chambre panoramique	527
chambre photogrammétrique aérienne	20
cheminement	854
cheminement d'angles	95
cheminement de nivellement	423
cheminement secondaire	705
cheminement tachéométrique	806
chronomètre	144
circumpolaire	149
clarté	152
clisimètre	153

Arpentage

clothoïde	157	correction de réfraction	195
coefficient	158	correction de sphéricité	194
coefficient de corrélation	159	correction orthométrique	523
coïncidence	160	corrélation	196
collecteur de données	213	corriger	192
collimation	162	cosinus directeurs	239
commutative	163	cote	758
compensation	18	cote dynamique	253
compensation de station	771	cote orthométrique	524
compensation des erreurs	19	couche	411
compensation proportionnelle d'un cheminement	616	couple stéréoscopique	781
compensation simultanée	728	courbe	205
compenser	16	courbe circulaire	147
composante radiale	623	courbe composée	167
composantes de base	89	courbe de niveau	184
composition des erreurs	168	courbe de raccordement	402
constante	180	courbe plane	557
constante d'addition	14	courbes maîtresses	596
constante stadimétrique	761	courbure	204
continuité	181	covariance	197
contrôle	142	cran de mire	84
convergence des méridiens	187	croisée des fils	199
conversion	189	culmination	201
coordinatographe	191	curseur	203
coordonnées	190	curvimètre	207
coordonnées approchées	64	cylindre	208
coordonnées célestes	122		
coordonnées curvilinéaires	206	- D -	
coordonnées géographiques	334	décimale	215
coordonnées horizontales	366	déclinaison	216
coordonnées planes	556	déclinatoire	104
coordonnées polaires	583	décroissant	217
coordonnées spatiales	744	déformation du modèle	219
coordonnées sphériques	752	déformation linéaire	430
coordonnées terrain	355	degré	220
coordonnées verticales	892	degré de liberté	221
corde	143	degré de précision	515
correction	193	délimitation	103
		délimitation des frontières	222

[illegible]

- E -

512,685

- 368 -

Arpentage

géophysique	337	instructions	384
gisement	94	intégration	386
goniomètre	340	interpolation	389
grade	341	interpolation linéaire	431
gradient	342	intersection	390
graduation	344	intervalle	392
gradué	343	intervalle de confiance	173
grand cercle	350	invar	393
grande échelle	408	inverse	394
grandissement	450	isométrique	397
gravimètre	347		
gravimétrie	349		
gravitation	348		
		- J -	
		jalon	311, 686, 723
		jalon-mire	760
		jalonnement	716
		judiciaire	401
		juridique	403
		jurisprudence	404
		- L -	
		lacune	325
		lame à faces parallèles	534
		latitude	410
		latitude éclipique	123
		latitude géocentrique	327
		latitude isométrique	398
		lentille	415
		lentille à angle normal	487
		lentille très grand angulaire	789
		levé	794
		levé à la boussole	165
		levé à la planchette	565
		levé aérien	23
		levé de détail	227
		levé en coordonnées rectangulaires	798
		levé par rayonnement	797
		levé photogrammétrique	23
		levé planimétrique	569
- H -			
hachure	356		
hauteur	359		
hauteur de vol	314		
hectomètre	357		
hémisphère	360		
heure civile	150		
heure locale	434		
horizon	362		
horizon apparent	62		
horizon visible	62, 898		
- I -			
image droite	276, 872		
image plastique	572		
image renversée	395, 682		
image virtuelle	896		
implantation	412, 716		
indépendant	375		
indétermination	376		
index de pointé	315		
index mobile	315		
indicatrice de Tissot	378		
indice de réfraction	655		
inégalité	381		

Arpentage

levé tachéométrique	807	mesure	461, 499
levé topographique	839	méthode analogue	40
lever	795	méthode analytique	41
ligne	690	méthode itérative	400
ligne brisée	106	méthode numérique	495
ligne de plus grande pente	428	micromètre	464, 699
ligne d'horizon	429	micromètre optique	510
lignes isogones	396	microscope	466
limbe	426	mile	467
limites	427	minute	470
loi des sinus	731	minute sexagésimale	718
longitude	437	mire	686, 763
longitude éclipique	124	mire de précision	591
longueur d'onde	904	miroir	471
loxodromie	441	mise à l'échelle	697
luminosité	442	modèle	475
lunette	814	modèle mathématique	455
lunette anallatique	38	modèle numérique	223
lunette méridienne	848	modèle numérique du terrain	251
lunette stadimétrique	764	modèle physique	554
- M -		modèle stéréoscopique	780
		moindres carrés	414
		mouvement	479
		mouvement rétrograde	679
		moyenne	458
		moyenne arithmétique	68
		moyenne géométrique	336
		moyenne pondérée	906
		multiplicateurs de Lagrange	405
		- N -	
magasin à plaques	574	nadir	480
maille	146, 439	négative	482
marée	830	niveau	416
marge d'erreur	452	niveau à bulle d'air	418
marques repères	302	niveau à bulle réversible	683
marrée basse	440	niveau à lunette	815
marrée haute	361	niveau automatique	74
martice antisymétrique	733	niveau collimateur	161
masse	454		
matrice	456		
matrice définie positive	588		
matrice des covariances	198		
matrice orthogonale	521		
matrice symétrique	800		
matrice transposée	850		
matrice unitaire	870		
médiane	462		

observations surabondantes	648
obturateur	720
obturateur central	134
oculaire	299
oculaire redresseur	277
onde	903
onde modulée	477
onde porteuse	117
opérateur	505
orbite	514
ordinateur	169
ordonnée	516
orientation	518
orientation absolue	4
orientation extérieure	296
orientation intérieure	388
orientation relative	664
orienter	517
origine	520
ouverture	60

- P -

objectif	496, 497
objectif grand-angulaire	908
oblique	498
observation	499
observation d'inégale précision	502
Observations (mesures) conditionnelles	172
observations directes	237
observations indirectes	380
observations réciproques	636

Arpentage

Photogrammétrie	548	point de référence	650
photogrammétrie aérienne	21	point de tangence	581
photogrammétrie analytique	42	point de vue	544, 895
photogrammétrie dynamique	254	point d'intersection	391
photogrammétrie statique	769	point fondamental	324
photogrammétrie terrestre	821	point nodal	484
photogrammétrie terrestre (appareil...)	820	point principal	599
Photographe	549	pointer	580
photographie verticale	894	point-repère	910
photographies panoramiques	528	points conjugués	178
photo-interprétation	551	polaire	582
photoplan	552	pôle	584
photos conjuguées	177	pôles magnétiques	448
photothéodolite	553	polygonale	854
pied	319	polygonaion	468, 855
piquet d'équerre	585	polygone	586
piquetage	539, 765	population	587
plan cadastral	613	pouce	370
plan de projection	559	précision	592
plan de référence	560, 649	pré-préparation	726
plan en relief	667	pression atmosphérique	72
plan focal	317	prisme	600
plan image	368	probabilité	601
planche à dessin	250	produit scalaire	695
planchette	564	produit vectoriel	882
planète	563	profil en long	438
planification	571	profil en travers	200, 852
planimètre	566	programmation	605
planimétrie	570	projecteur	610
plaque à quadrilier	338, 354	projection	607
plaque compensatrice	166	projection azimutale	83, 920
plat	312	projection azimutale équidistante	82
plomb optique	511	projection azimutale équivalente	81
poids	905	projection centrale	83, 133
point coté	758	projection conforme	174
point de contrôle	185	projection conique	176
point de fuite	875	projection cylindrique	209
point de rattachement	831	projection des plates carrées	608
		projection équidistante	271

100

- Q -

- R -

2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 84

- S -

| | |
|------------------------------|----------|
| scalaire | 694 |
| sécant | 702 |
| seconde | 703 |
| secteur | 708 |
| section | 707 |
| section conique | 175 |
| section normale | 490 |
| section profil | 604 |
| semi-automatique | 712 |
| sens direct | 154 |
| sensibilité | 714 |
| sensible | 713 |
| série convergente | 188 |
| Service du Cadastre | 112 |
| séxtant | 719 |
| sidéral | 722 |
| signal | 725 |
| signal topographique | 796, 799 |
| signal trigonométrique | 859 |
| signalisation | 726 |
| signalisation identification | 186 |
| similitude | 727 |
| sinus | 729 |
| sinusoïde | 730 |
| site | 735 |
| solution | 740 |
| sommet | 886 |
| source de lumière | 741 |
| source lumineuse | 425 |
| soustraction | 788 |
| spécifications | 746 |
| sphère | 748 |
| sphère de courbure moyenne | 749 |
| sphérique | 750 |
| sphéroïde | 756 |
| spirale de Cornu | 157 |
| stadimétrique | 509 |

| | |
|-------------------------|----------|
| station | 770 |
| station excentrée | 76 |
| statistique (la) | 773 |
| stéréocomparateur | 776 |
| stéréométrie | 777 |
| stéréorama | 667 |
| stéréoscope à miroirs | 472 |
| stéréoscope de poche | 579 |
| subdivision | 786 |
| subsidaire | 787 |
| sud | 742 |
| surface | 790 |
| surface de la Terre | 793 |
| surface de niveau | 419 |
| surface de référence | 214, 791 |
| surface de réfraction | 654 |
| surface de révolution | 792 |
| surface équipotentielle | 274 |
| système de coordonnées | 801 |
| système d'équations | 802 |
| système optique | 513 |

- T -

| | |
|---------------------------|----------|
| tableau | 804 |
| tache jaune | 915 |
| tachéomètre | 805 |
| tachéomètre autoréducteur | 711 |
| tachéométrie | 808 |
| talon | 358 |
| tambour micrométrique | 465 |
| tangente | 809 |
| télédétection | 669 |
| télémetre | 813 |
| telluromètre | 817 |
| temps | 834 |
| temps civil | 351 |
| temps solaire apparente | 63 |
| temps vrai | 434 |
| terrain | 406, 818 |

Arpentage

| | | | |
|--------------------------------|-------------|--|---------------|
| terrain accidenté | 105 | triangulation primordiale (triangulation de premier ordre) | 594 |
| terre | 255 | triangulation radiale | 625 |
| terrestre | 819 | triangulation secondaire | 469, 706, 787 |
| théodolite | 823 | triangulation subsidiaire | 469 |
| théodolite réitératif | 661 | trièdre | 862 |
| théodolite répétiteur | 670 | trigonométrie | 861 |
| théorème | 824 | trigonométrie plane | 562 |
| théorie des erreurs | 825 | trigonométrie sphérique | 755 |
| théorie des moindres carrés | 826 | trilatération | 863 |
| théorie des probabilités | 827 | trinôme | 864 |
| tolérance | 829, 835 | | |
| topographe | 836 | | |
| topographie | 840 | - U - | |
| topomètre | 305 | uniforme | 869 |
| topométrie | 304 | unité de mesure | 871 |
| toponymie | 841 | usufruit | 873 |
| tore | 43, 58, 844 | | |
| torsion | 843 | - V - | |
| tracé | 701 | valeur compensée | 17 |
| tracer | 413 | valeur initiale | 383 |
| traçoir | 700 | valeur moyenne | 78 |
| trait continu | 182 | valeur probable | 603 |
| trait plein | 182 | valeurs propres (d'une matrice) | 260 |
| transformation | 845 | variable | 876 |
| transformation des coordonnées | 846 | variable aléatoire | 878 |
| transformation linéaire | 432 | variable discontinue | 242 |
| translation | 849 | variance | 877 |
| transversal | 851 | variation | 879 |
| trépied | 865 | variation accidentelle | 8 |
| trépied à pieds coulissants | 816 | variation annuelle | 57 |
| triangle | 857 | variation diurne | 210 |
| triangle isocèle | 399 | variation séculaire | 709 |
| triangle sphérique | 754 | vecteur | 880 |
| triangulation | 858 | vecteurs propres (d'une matrice) | 261 |
| triangulation aérienne | 24 | vérification | 142, 884 |
| triangulation du 1er ordre | 310 | Vernier | 885 |
| triangulation locale | 435 | vertical | 578, 887 |
| triangulation primordiale | 310 | vis | 698 |

Arpentage

| | |
|-----------------------|----------|
| vis d'assemblage | 301 |
| vis de basculement | 833 |
| vis de blocage | 151, 436 |
| vis de fin calage | 308 |
| vis de pied | 866 |
| vis de pince | 573 |
| vis de rappel | 737 |
| vis d'inclinaison | 833 |
| vis micrométrique | 308 |
| visée arrière | 85 |
| visée avant | 320 |
| visée direct | 320 |
| visibilité | 897 |
| vision binoculaire | 97 |
| vision monoculaire | 478 |
| vision stéréoscopique | 783, 899 |
| vitesse | 747, 883 |
| volume | 901 |
| voyant | 812 |
| voyant (d'une mire) | 25 |
| vue aérienne | 22 |

- Y -

| | |
|-------|-----|
| Y axe | 912 |
| yard | 913 |

- Z -

| | |
|-----------------------------------|-----|
| zénith | 916 |
| zénithale projection équidistante | 919 |
| zone | 921 |

Génie des structures

- A -

| | |
|---------------------------|---------|
| accélérateur (de prise) | 2 |
| acier | 641 |
| acier à haute résistance | 299 |
| acier allié | 10 |
| acier de température | 691 |
| acier doux | 401 |
| adhérence | 55, 283 |
| adhésion | 4 |
| adjuvant | 3, 5 |
| agent de dégagement | 528 |
| agrégat minéral gros | 100 |
| agrégats | 7 |
| agrégats calibré | 275 |
| agrégats uni dimension | 605 |
| aiguille de Vicat | 749 |
| aile | 246 |
| allongement | 209 |
| allongement normal | 440 |
| alvéolaire | 307 |
| âme de la poutre | 759 |
| amortissement | 143 |
| amplitude | 11 |
| analogie de colonne | 106 |
| analogie de membrane | 396 |
| analyse de 1er degré | 240 |
| analyse de seconde espèce | 555 |
| analyse plastique | 484 |
| ancrage | 14 |
| ancre | 12 |
| ancre de terrain | 357 |
| angle de crampon | 15 |
| anisotrope | 16 |
| apex | 136 |
| appui | 36 |
| appui de pont | 64 |
| appui en élastomère | 206 |
| arc | 19 |

| | |
|-----------------------------|-----|
| arc à double articulation | 730 |
| arc à trois articulations | 701 |
| arc de la chaîne | 88 |
| armateur hélicoïdal | 627 |
| armature | 525 |
| armature à empreintes | 152 |
| armature de cisaillement | 579 |
| armature en treillis à fils | 777 |
| armature hélicoïdale | 295 |
| armature longitudinale | 381 |
| armature nominale | 434 |
| armature principale | 386 |
| arquer | 301 |
| articulation à tourillon | 478 |
| articulation plastique | 488 |
| assurance de la qualité | 511 |
| autoroute | 419 |
| axe neutre | 430 |

- B -

| | |
|---------------------------|-----|
| baldaquin | 81 |
| bar de distribution | 171 |
| barbacane | 765 |
| barrage | 29 |
| barrage en sol | 185 |
| barrage en voûte | 20 |
| barrage-poids | 278 |
| barre | 27 |
| barre à empreintes | 322 |
| barre anti-flèche | 546 |
| barre anti-affaissement | 17 |
| barre de liaison | 706 |
| barres de treillis | 762 |
| barres lisses | 479 |
| barrière de membrane | 397 |
| bassin | 172 |
| batardeau | 102 |
| batardeau à double parois | 173 |
| benne | 274 |

Génie des structures

| | | | |
|---|---------------|--------------------------|----------|
| bentonite | 45 | bras de levier | 369 |
| béton | 118 | bride | 246 |
| béton à air occlus | 8 | bride de tension | 697 |
| béton à mousse | 254 | | |
| béton à très fort résistance à la compression | 297 | - C - | |
| béton anti-fissuration | 18 | câble de suspension | 677 |
| béton armée par fibre | 232 | câble de traction | 712 |
| béton auto-contrainte | 563 | câble de voie | 711 |
| béton coulé en place | 86, 335 | cadre plan | 481 |
| béton cyclopéen | 544 | cadre portail | 499 |
| béton en masse | 388 | caisson | 79 |
| béton gazeux | 6 | caisson ouvert | 448 |
| béton léger | 371 | calcul de contraintes | 658 |
| béton maigre | 368 | calibre de dilatation | 651 |
| béton monolithique | 416 | cambrure en baguette | 80 |
| béton non armée | 480 | canalisation pour câbles | 78 |
| béton précontraint | 504 | canon à ciment | 90 |
| béton préfabriqué | 503 | capuchon du pieu | 477 |
| béton préparé sur le chantier | 342 | carotte non rigide | 382 |
| béton prêt à l'emploi | 519 | carrière | 514 |
| béton projeté | 287, 592, 629 | casemate blindée | 75 |
| béton projeté humide | 770 | cassure | 260 |
| béton réfractaire | 523 | cavet | 338 |
| béton traité par le vide | 744 | cendre volante | 253 |
| béton vert | 279 | centre de cisaillement | 574 |
| bloc en béton | 119 | centre de la gravité | 92 |
| boite d'équilibre | 24 | centre de la surface | 93 |
| bondissement | 672 | cercle de Mohr | 411 |
| bordure de trottoir | 348 | cercle des tensions | 659 |
| bouclier | 590 | champs de tension | 696 |
| boue | 619 | chapeau de pont | 65 |
| boulevard | 58 | charge de broyement | 631 |
| boulon | 54 | charge de choc | 315 |
| boulon à dents | 323 | charge de flambage | 70 |
| boulon à haute résistance | 266, 298 | charge de neige | 621 |
| boulon d'ancrage | 13 | charge de pointe | 117, 495 |
| boulon de fixation | 303 | charge de rupture | 735 |
| | | charge de service | 565 |
| | | charge d'épreuve | 508 |

Génie des structures

| | | | |
|--|---------------|----------------------------------|--------------|
| charge distribuée | 170 | coefficient de charges | 376 |
| charge en excès | 452 | coefficient de choc | 314 |
| charge excentrique | 190 | coefficient de cisaillement | 578 |
| charge imposée | 319 | coefficient de eau-cement | 756 |
| charge latérale | 363 | coefficient de glissement | 616 |
| charge linéaire | 353 | coefficient de plasticité | 489 |
| charge mobile | 375, 423, 542 | coefficient de Poisson | 497 |
| charge montante | 225 | coefficient de réduction | 521 |
| charge morte | 145 | coefficient de rigidité | 408 |
| charge nominale | 433 | coefficient de rupture | 409 |
| charge statique | 635 | coefficient de section | 410, 558 |
| charge uniformément répartie | 739 | coefficient d'élancement | 614 |
| chargement appliqué par impulsion | 321 | coefficient d'élasticité | 407 |
| chargement transversal | 716 | coefficient d'élasticité sécante | 554 |
| charges utiles | 154 | coefficient modulaire | 406 |
| charges dynamiques | 183 | coffrage | 85, 258, 595 |
| charnière | 300 | coffrage glissant | 615 |
| charpente | 262 | coffrage mobile | 422 |
| charpente rigide | 536 | coffrage motorisé | 717 |
| chéneau | 722 | cohésion | 103 |
| chevalet | 720 | colonne | 105 |
| chevalet de grue | 133 | colonne cordonnée | 354 |
| choc | 313 | colonne courte | 591 |
| ciment | 89 | colonne longue | 380 |
| ciment alumineux | 296 | comportement non élastique | 325 |
| ciment de laitier | 611 | composée (en plusieurs pièces) | 74 |
| ciment de laitier au clinker | 51 | compression à la rupture | 733 |
| ciment expansif | 220 | concentration des tensions | 660 |
| ciment lancé | 340 | conception élastique | 200 |
| ciment portland | 500 | conditions de bordure | 59 |
| ciment résistant aux solutions sulfatées | 666 | conditions initiales | 332 |
| cinétique énergie | 350 | consolidation | 652 |
| cisaillement | 573, 584 | constants élastiques | 198 |
| cisaillement de poinçonnement | 509 | construction du large | 444 |
| cisaillement différentiel | 577 | construction en champignon | 424 |
| code | 101 | contrainte admissible | 470 |
| code de la construction | 71 | contrainte de l'adhérence | 56 |
| coefficient de sécurité | 224 | contraintes de la température | 692 |

Génie des structures

| | | | |
|-------------------------------|---------|---|----------|
| contre - rail | 597 | diagramme de Mohr | 411 |
| contrefort | 77, 130 | diagramme de moment fléchissant | 41 |
| contreventement | 679 | diagramme de tension de Whitney | 771 |
| contrôle de la qualité | 512 | diamètre nominal | 432 |
| contrôleur | 690 | diaphragme | 165 |
| coquille (voile) | 588 | digue | 142, 210 |
| couche | 370 | dilatation axiale | 21 |
| couche d'imperméabilisation | 553 | dilatation plane | 482 |
| couches de revêtements du mur | 753 | dispositif de levage par cadre ventouse | 745 |
| courbe de tension | 208 | disposition de la construction | 72 |
| courbe élastique | 199 | distance de transmission | 715 |
| courbe tension/déformation | 661 | distance de visibilité | 600 |
| crampon | 99 | distorsion | 169 |
| culée (du pont) | 1 | drainage de chantier | 233 |
| cure | 140 | ductilité | 181 |
| | | durcissement à la vapeur | 640 |

- D -

| | |
|-----------------------------|----------|
| dale mono direction | 445 |
| dalle | 609 |
| dalle caisson | 751 |
| dalle en corps creux | 305 |
| dalle vide | 750 |
| déblais | 22 |
| décombres stériles | 453 |
| découpage par chalumeau | 245 |
| défini | 160 |
| déformation | 151, 649 |
| déformation de cisaillement | 580 |
| déformation de l'âme | 761 |
| déformation élastique | 204 |
| déformation permanente | 485 |
| déformation plastique | 492 |
| demi précontrainte | 463 |
| déplacement | 168 |
| déplacement horizontal | 678 |
| dessin | 153, 175 |
| dessin spectral | 155 |
| dessinateur | 157 |
| dessinateur en chef | 95 |

- E -

| | |
|------------------------|-----|
| eau de surface | 671 |
| éboulement | 358 |
| échafaudage | 550 |
| éclisse | 360 |
| écluse | 379 |
| écran d'étanchéité | 286 |
| effort normal | 441 |
| effort tranchant | 573 |
| élasticité | 205 |
| élastique | 197 |
| élévation | 207 |
| élongation | 209 |
| émulsion bitumineuse | 50 |
| encastrée | 242 |
| encastrement | 212 |
| encastrement limite | 242 |
| encastrement partiel | 465 |
| encastrement total | 269 |
| endurcissant | 290 |
| énergie de déformation | 650 |
| engin de terrassement | 188 |

Génie des structures

| | | | |
|--------------------------------------|----------|-----------------------------|----------|
| entrait | 705 | ferrociment | 231 |
| entretoise | 162, 272 | fers laminés | 540 |
| enveloppe de moment fléchissant | 42 | fibres de verre | 273 |
| épaisseur de la soudure | 702 | fissuration de retrait | 594 |
| éperon | 709 | fissuration du béton | 132 |
| épisser | 628 | flambage | 69 |
| épreuves destructives | 158 | flambage de l'âme | 760 |
| équilibre | 217 | flambage de torsion latéral | 365 |
| équilibre des déblais et remblais | 25 | flambement local | 378 |
| espaceur | 625 | flèche en deux démentions | 48 |
| essai d'affaissement | 618 | fléchissement | 149, 250 |
| essai de pliage | 40 | flexion composée | 108 |
| essai non destructif | 436 | flexion en sens inverse | 128 |
| établissement de la précontrainte | 505, 506 | flottaison | 252 |
| étai | 634 | fluage | 134, 782 |
| étanchant | 552 | fondation | 259 |
| état collant | 684 | fondation superficielle | 569 |
| état de la rupture | 734 | fondation en encorbellement | 84 |
| états des quantités | 49 | fondation en gradin | 39 |
| états limites | 372 | fondation en grillage | 282 |
| étrésillon | 23, 664 | fondation profonde | 147 |
| étrier | 648 | fondation sur pieux | 476 |
| étude | 153 | force | 256 |
| étude de la composition | 402 | force de démolition | 781 |
| étude de la résistance de la rupture | 737 | force d'impulsion | 415 |
| étude en rupture | 104 | force d'inertie | 327 |
| étude en tension de travail | 780 | formation | 572 |
| étude plastique | 486 | forme de genre | 403 |
| étude sismique | 560 | fouille | 218 |
| étude sur modèle | 405 | fouilleuse | 219 |
| excavateur de tranchée | 719 | fracture plastique | 487 |
| excavateur rotatif | 543 | frais généraux | 455 |
| excentricité | 191 | fréquence | 264 |
| exploitable | 778 | fréquence naturelle | 425 |
| - F - | | frettage | 123, 310 |
| | | frottement | 265 |
| | | fume de silica | 601 |
| | | | |
| fatigue | 228 | | |
| ferraillage | 44 | | |
| ferraillage de l'âme | 763 | | |

Génie des structures

- G -

| | |
|------------------|-----|
| goujon | 174 |
| gousset | 288 |
| granulométrie | 276 |
| gravier | 277 |
| gravillon | 237 |
| grillage | 281 |
| grille | 280 |
| grille en espace | 623 |

- H -

| | |
|---------------------|----------|
| hauteur effective | 192 |
| hyperstatique | 324, 638 |
| hypothèse de Navier | 426 |

- I -

| | |
|----------------------------------|-----|
| impulsion | 320 |
| indéterminé | 324 |
| inertie | 326 |
| inflexion | 328 |
| influence combinée | 111 |
| infrastructure | 330 |
| ingénieur en résidence | 530 |
| Ingénieur-conseil | 125 |
| injection d'émulsion | 211 |
| instable | 741 |
| instrument de forage des tunnels | 728 |
| intégration numérique | 443 |
| intensité de chargement net | 429 |
| investigation des chantiers | 606 |
| isotrope | 339 |

- J -

| | |
|---------------------|---------------|
| Joint | 343 |
| joint de dilatation | 179, 221, 617 |
| joint de retrait | 127 |
| joint de tassement | 567 |

| | |
|-------------|-----|
| joint soudé | 766 |
|-------------|-----|

- L -

| | |
|--|----------|
| laitance | 356 |
| laitier | 610 |
| laminage à chaud | 311 |
| lançage | 341 |
| largeur de dalle admise pour le calcul | 196 |
| lest | 26 |
| ligne de poussé | 373 |
| ligne d'élasticité | 202 |
| ligne d'influence | 329 |
| ligne propre | 427 |
| limite de fluage | 785 |
| limite de résistance | 655 |
| limite de rupture | 736 |
| limite d'écoulement | 786 |
| limite d'élasticité | 201 |
| linéarité | 374 |
| loi de Hooke | 308 |
| longrine | 475 |
| longueur d'adhérence | 161 |
| longueur de flambage d'une colonne | 193, 194 |

- M -

| | |
|------------------------------|-----|
| macadam | 384 |
| mailles | 399 |
| malaxeur monté sur camion | 723 |
| mât | 389 |
| matelas | 392 |
| matériaux de la construction | 73 |
| maturation | 140 |
| mécanisme | 393 |
| mélange d'essai | 721 |
| mélange sec | 180 |
| mélangeur à béton | 120 |
| mélangeuse discontinue | 32 |
| membrane | 395 |
| membrane étanche | 144 |

Génie des structures

| | | | |
|-------------------------------------|---------|---------------------------------------|----------|
| membrure | 96, 394 | mur portant | 377 |
| membrure renforcée latérale | 361 | musoir | 473 |
| méthode d'énergie | 215 | | |
| méthode des différences finis | 238 | - N - | |
| méthode des éléments finis | 239 | nœud | 431, 462 |
| milieu de la portée | 400 | nœud de contre-fiche | 351 |
| mise en place par relèvement | 708 | nœud du cache | 352 |
| module de Young | 787 | non linéarité | 437 |
| module d'élasticité | 203 | noyau | 349 |
| module tangentiel | 685 | noyau central | 129 |
| moment de fléchissement | 302 | noyau de sondage | 699 |
| moment de fléchissement isostatique | 604 | | |
| moment de fléchissement statique | 636 | - O - | |
| moment de fluage | 783 | organe de fixation | 227 |
| moment de la surface | 556 | organes d'assemblage | 575 |
| moment de raccordement | 547 | orthotrope | 449 |
| moment de renversement | 458 | oscillation | 451 |
| moment de résistance | 414 | ossature | 607 |
| moment d'encastrement | 214 | ossature portique | 261 |
| moment d'encastrement | 244 | ouverture libre | 98 |
| moment d'inertie | 413 | ouvrage | 663 |
| moment d'inertie polaire | 498 | | |
| moment fléchissant | 43 | - P - | |
| moment négatif | 428 | palplanche | 587 |
| moment plastique | 490 | panne | 510 |
| mortier | 418 | panneau maille | 461 |
| mortier de ciment | 91 | parc de citernes | 688 |
| mortier liquide | 285 | paroi en béton moulée dans le sol | 620 |
| morts terrains | 453 | paroi extérieure | 222 |
| moule | 420 | paroi moulée | 166 |
| mouvement transversal | 598 | pâte | 391 |
| mur amont | 292 | pavage | 466 |
| mur de soutènement encastré | 243 | pénétration | 467 |
| mur de cisaillement | 583 | perte de précontrainte | 383 |
| mur de soutènement | 534 | perte de précontrainte par frottement | 267 |
| mur de soutènement ancré | 707 | pervibrage | 471 |
| mur en aile | 776 | photoélasticité | 472 |
| mur en palplanche | 586 | pieu | 178, 474 |
| mur flexible | 249 | pieu à base élargie | 216 |

Génie des structures

| | | | |
|-----------------------------|----------|--------------------------------------|----------|
| pieu à frottement | 268 | portique du vent | 774 |
| pieu en tension | 698 | portique imparfait | 318 |
| pieu moulé en situ | 177 | portique raide | 643 |
| pieu porteur | 37 | portique statiquement déterminable | 468, 637 |
| pile de pont | 67 | portique statiquement indéterminable | 638 |
| pince à cheville | 576 | portique superflu | 522 |
| piocheuse | 274 | postcontrainte | 502 |
| plan de contrainte | 483 | poussée | 176, 703 |
| plan de détail | 159 | poussée de terre latérale | 362 |
| planage | 276 | poutre | 34, 271 |
| plancher champignon | 247, 731 | poutre à bride conique | 689 |
| plancher en dalle et poutre | 35 | poutre à composition partielle | 464 |
| plancher en grille | 164 | poutre à double T | 312 |
| plancher en plaque | 493 | poutre composée | 113 |
| plancher non dérapant | 439 | poutre continue | 126 |
| plancher plate | 251 | poutre crénelée | 87 |
| plaque d'étrésillon | 33 | poutre creuse | 306 |
| plaque métallique de base | 31 | poutre de contreventement | 772 |
| plaque orthotrope | 450 | poutre de fondation | 284 |
| plateau de ductilité | 182 | poutre de raidissement | 646 |
| plateau de fluage | 784 | poutre de Warren | 754 |
| point d'appui | 255 | poutre distributeur | 630 |
| point de fléchissement | 496 | poutre élancée | 612 |
| point de rivet | 683 | poutre en caisson | 61 |
| pompe à béton | 121 | poutre en plaque | 494 |
| pompe à sable | 548 | poutre en port-à faux | 82 |
| ponceau | 60, 139 | poutre en portique ouvert | 446 |
| pont | 63, 146 | poutre en T | 681 |
| pont biais | 608 | poutre en treillis | 447, 725 |
| pont en port-à faux | 83 | poutre encastrée | 241 |
| pont mobile | 421 | poutre isostatique | 603 |
| pont pivotant | 680 | poutre mixte | 112 |
| pont roulant | 456 | poutre parasitaire | 557 |
| pont suspendu | 676 | poutre principale | 385 |
| pont suspendu renforcé | 644 | poutre suspendue | 673 |
| port | 289 | poutre transversale | 346 |
| portée effective | 195 | poutre transversale en acier laminé | 539 |
| portée interne | 337 | poutre universelle | 740 |
| portique | 270 | poutre Vierendeel | 746 |

Génie des structures

| | | | |
|--------------------------------------|----------|---|----------|
| précontrainte initiale | 333 | renforcement de l'âme | 764 |
| pression barométrique | 28 | renforcement des membrures | 62 |
| pression des vagues | 757 | renforcement inoxydable | 438 |
| pression du décombre | 454 | renforcement tangentiel | 686 |
| pression du sol | 186 | renforcement transversale | 135 |
| pression du sol statique | 187 | renversement | 457 |
| pression du vent | 775 | répartition des moments | 412 |
| pression sur le support | 38 | réponse transitoire | 714 |
| pression sur le support à la rupture | 732 | réseau déformable | 742 |
| prise permanente | 469 | réservoir | 529, 687 |
| produit d'étanchéité de joint | 344, 345 | résilience | 532 |
| profilé creux | 304 | résistance | 654 |
| puits | 568 | résistance à la compression cubique | 138 |
| puits à nappe constante | 571 | résistance à la compression cylindrique | 141 |
| puits de révision | 387 | résistance à la traction | 694 |
| purgeur | 53 | résistance au broyage | 137 |
| - Q - | | résistance au choc | 316 |
| quantités | 513 | résistance au cisaillement | 581 |
| quille | 347 | résistance caractéristique | 94 |
| - R - | | résistance de post flambage | 501 |
| rabattement imminent | 317 | résistance des matériaux | 656 |
| raccordement | 124 | résistance dessin | 156 |
| radier | 390, 516 | résistance dynamique | 184 |
| raideur | 537, 647 | résistance nominale | 435 |
| raidisseur | 645 | résonance | 533 |
| rampe | 517 | ressuage | 52 |
| rayon de giration | 515 | retardateur de la prise | 535 |
| réaction | 9, 518 | retrait | 593 |
| réalignement | 520 | révélateur | 690 |
| recouvrement | 360 | revêtement | 97, 710 |
| recouvrement des joints | 359 | revêtement du tunnel | 729 |
| reflectomètre | 150 | revêtement du type souple | 248 |
| regard profond | 148 | revêtement réfractaire | 524 |
| règle | 551 | revêtement rugueux | 549 |
| rein d'une voûte | 291 | rigidité | 537 |
| relaxation | 527 | rivet pose au chantier | 234 |
| remblai | 210 | rondelle | 755 |
| | | rondelle à bord en chanfrein | 47 |

| | |
|---------------------------|------------|
| surcharge de vent | 773 |
| surface de liaison | 230 |
| suspente | 675 |

- T -

| | |
|----------------------------|----------|
| table | 682 |
| table de compression | 115 |
| tablier de pont | 66 |
| talon | 294 |
| tassement | 566 |
| tassement d'interférence | 336 |
| tassement inégal | 526 |
| tassement naturel | 331 |
| temps de la prise initiale | 334 |
| temps de prise final | 236 |
| tendon | 693 |
| tension | 657, 695 |
| tension annulaire | 309, 538 |
| tension de cisaillement | 582 |
| tension de compression | 116 |
| tension de rupture | 738 |
| tension de travail | 779 |
| tension diagonale | 163 |
| tension directe | 167 |
| tension principale | 507 |
| tension résiduelle | 531 |
| tensions combinées | 109 |
| tête de colonne | 107 |
| théorie de Bernoulli | 46 |
| théorie de membrane | 398 |
| théorie de structures | 700 |
| tige | 633, 642 |
| tige d'ancrage | 706 |
| toit à monopente | 417 |
| toit en voile | 589 |
| toron; brin | 653 |
| tranchée | 718 |
| transfert | 713 |
| travée | 626 |

Génie des structures

| | |
|-----------------------------------|------------------|
| travée extrême | 213 |
| traverse | 704 |
| treillis | 355, 366,
724 |
| treillis en espace | 622, 624 |
| treillis en forme de N | 442 |
| treillis soudé | 768 |
| tremblement de terre | 189 |
| treuil à bâti | 131 |
| trottoir | 599 |
| trou de forage | 57 |
| trou d'homme | 387, 570 |
| trou d'homme avec entrée latérale | 596 |
| tunnel | 727 |

- U -

| | |
|-------|-----|
| usure | 758 |
|-------|-----|

- V -

| | |
|---------------------|-----|
| viaduc | 747 |
| vibrateur à béton | 122 |
| vibrateur extérieur | 223 |
| vibration de béton | 748 |
| vibration forcée | 257 |
| vibration libre | 263 |
| vitesse | 176 |
| voie d'arrêt | 367 |
| voilement | 378 |
| voûte en berceau | 30 |

Géotechnique

- A -

| | |
|-----------------------------------|----------|
| à contraintes imposées | 726 |
| à déformation imposée | 719 |
| à granulométrie fine | 289 |
| à granulométrie uniforme | 517 |
| abaissment | 233 |
| abrasion | 1 |
| absorption | 2 |
| action du gel | 318 |
| activité | 5 |
| adhérence | 6 |
| adhérence du fût du pieu au sol | 632 |
| adhérence- frottement superficiel | 668 |
| admissible | 16 |
| adoucissement ramollissement | 683 |
| adsorption | 9 |
| affaissement | 679 |
| affouiller | 607 |
| aggloméré | 11 |
| agitateur de tamis | 661 |
| agrégat | 12 |
| air occlus (inclus) | 261 |
| alluvial | 17 |
| altération | 801 |
| alumina | 19 |
| amorphe | 20 |
| analyse | 21 |
| analyse granulométrique | 334, 659 |
| analyse par sédimentation | 617 |
| ancrage | 22 |
| angle avec la direction nord-sud | 56 |
| angle d'incidence | 27 |
| angle de frottement (interne) | 315 |
| angle de frottement sur le mur | 29 |
| angle de talus | 677 |
| angle de talus naturel | 28 |
| anion | 30 |
| anisotrope | 31 |

| | |
|---|--------------|
| anneau dynamométrique | 534 |
| appareil de battage | 499 |
| appareil de cisaillement annulaire | 574 |
| appareil de cisaillement direct (boite ou anneau) | 216 |
| appareil de consolidation | 161 |
| appareil de prise d'échantillon | 597 |
| appui | 3 |
| aquiclude (formation à micro- porosité) | 32 |
| aquifère | 33, 481, 794 |
| arc-boutement | 35 |
| argile | 124 |
| argile à blocs | 752 |
| argile fissurée | 292 |
| argile grasse | 279 |
| argile sensible | 543, 622 |
| argile varvée | 783 |
| argilolithe | 128 |
| aride | 36 |
| artésien | 37 |
| axe | 115 |

- B -

| | |
|----------------------------|---------|
| ballast | 46 |
| ballast (de chemin de fer) | 576 |
| banquette | 62 |
| barbacane | 803 |
| barrage | 189 |
| barrage en terre | 248 |
| barrage- poids | 341 |
| barre d'ancrage | 25, 751 |
| basalte | 47 |
| basin de crue | 299 |
| bassin | 52 |
| bassin versant | 799 |
| batardeau | 135 |
| batardeau cellulaire | 112 |
| bâti de chargement | 416 |

Géotechnique

| | | | |
|-----------------------------|---------------|----------------------------------|---------------|
| battage de pieu | 489 | carotte | 78, 595 |
| bauxite | 54 | carotte de roche | 581 |
| bentonite | 65 | carottier | 597 |
| berme | 66 | carottier à diamants | 209 |
| béton armé | 559 | carottier à double paroi | 229 |
| bétonner | 148 | carottier à parois minces | 748 |
| bien calibré | 807 | carottier à piston | 501 |
| bitume | 69 | carottier fendu | 700 |
| blindage de puits | 806 | carottier shelby | 651 |
| boîte de cisaillement | 638 | carrière | 502, 540 |
| boîte de cisaillement | 84 | carrière (ou est fait l'emprunt) | 82 |
| bouchon d'argile | 126 | casque de battage | 181, 240, 495 |
| boucle d'hystérésis | 368 | cation | 109 |
| boue de forage | 441, 680 | céder | 812 |
| boulon | 75 | cellule | 111, 412 |
| boulon d'ancrage | 23, 580 | cémentation | 114 |
| bouteur | 92 | centrifuger | 116 |
| bouton | 730, 791 | cercle de mohr | 431 |
| bulbe de pression | 526 | chaînage- topographie arpentage | 117 |
| bulbe des pressions | 89 | chambre humide | 360 |
| bulldozer | 92 | charge (hydraulique) | 354 |
| butée des terres | 466 | charge d'épreuve | 746 |
| - C - | | charge d'essai | 746 |
| caillou | 132, 470, 715 | charge d'un pieu | 496 |
| caillou poreux | 522 | charge de calcul | 205 |
| caisson cellulaire | 135 | charge ponctuelle | 512 |
| calage | 802 | chaussée | 577 |
| calcaire | 97, 405 | chaussée rigide | 571 |
| calcite | 98 | chaussée souple | 294 |
| calibrage | 99 | chaux | 403 |
| caliche | 100 | chemin de drainage | 232 |
| campagne de reconnaissances | 667 | chenal- détroit | 119 |
| capacité de rétention d'eau | 796 | ciment | 113 |
| capacité portante | 57 | ciment projeté | 653 |
| capillaire | 104 | cisaillement | 637 |
| capillarité | 103 | clinomètre | 373 |
| carnet de battage | 241 | coefficient d'uniformité | 134, 775 |
| | | coefficient de consolidation | 133 |

Géotechnique

| | | | |
|--|----------|--|-----|
| coefficient de poisson | 515 | corrosive | 170 |
| coefficient de sécurité | 276, 592 | couche d' enrochements à la base d'une fondation | 716 |
| coffrage | 306 | couche de base | 48 |
| cohérent | 138 | couche mince | 612 |
| cohésion | 136 | coulée de boue | 442 |
| colloïde | 141 | coulis de bitum | 348 |
| colloïde du sol | 686 | coulis de ciment | 348 |
| compact | 142 | coupe de sondage | 689 |
| compactage | 143 | couple- allonge | 392 |
| compactage normalisé | 707 | courbe charge- tassement | 413 |
| compacteur à plaque vibrante | 784 | courbe d'égales valeurs (contour) | 165 |
| comparateur (à cadran) | 208 | courbe de chargement | 413 |
| compressibilité | 144 | courbe de consolidation en fonction du temps | 755 |
| compression simple | 767 | courbe de déchargement | 552 |
| concentrée | 512 | courbe de gradation | 331 |
| concrétion | 149 | courbe de saturation (proctor) | 816 |
| condition à la rupture | 277 | courbe de tassement en fonction du temps | 756 |
| conductibilité | 150 | courbe efforts- déformation- courbe de tassement | 629 |
| cône de déjection | 18 | courbe granulométrique | 335 |
| cône de rabattement (de dépression) | 151 | courbe humidité- densité | 434 |
| conglomérat | 11, 155 | courbe pression | 529 |
| consistance | 156 | craie | 118 |
| consolidation | 157 | crête du talus | 760 |
| consolidomètre essai de consolidation | 452 | crevasse | 172 |
| construire en cantilever | 102 | crible | 658 |
| contrainte | 725 | cristallin | 178 |
| contrainte de cisaillement | 645 | critique | 175 |
| contrainte de traction | 741 | croûte | 177 |
| contrainte limite d'écoulement | 814 | culée | 3 |
| contrainte normale | 448 | cuvelage | 806 |
| contrainte normale effective | 254 | cycle de chargement et de déchargement | 415 |
| contrainte ou charge de préconsolidation | 525 | | |
| contrainte plane | 504 | | |
| contrainte principale | 530 | | |
| contrainte principale majeure | 420 | | |
| contrainte principale mineure | 428 | | |
| contrefort | 171 | | |
| contre-pression | 43 | | |

- D -

| | |
|--------------------|-----|
| dalle | 669 |
| dalle de fondation | 49 |

.....

- E -

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

- F -

- G -

Géotechnique

| | | | |
|---|----------|---|----------|
| granulométrie discontinue- | 776 | inondation | 382 |
| granulométrie uniforme | | inorganique | 378 |
| grauwacke | 343 | inspection visuelle | 787 |
| gravier | 339 | intact | 773 |
| gravière | 340 | interstice | 518 |
| grès | 601 | irrigation | 383 |
| gros bloc de rocher (arrondi) – blocaux | 83 | isotrope | 385 |
| grossier | 131 | | |
| groupe de pieux | 493 | - J - | |
| guide de sonnette | 498 | jauge | 325 |
| gypse | 350 | jauge de contrainte | 111, 528 |
| | | jetée | 482 |
| - H - | | joint | 387 |
| hermétique | 15 | joint bitumineux | 70 |
| hétérogène | 358 | joint torique | 457 |
| homogène | 359 | | |
| humecter | 190 | - K - | |
| humidifier | 190 | kaolin | 388 |
| humidité | 361 | | |
| humidité du sol | 688 | - L - | |
| hydratation | 362 | la plus petite division d'une série | 59 |
| hygromètre | 367 | stratifiée | |
| | | lâche (densité) | 419 |
| - I - | | lacustre | 390 |
| illite | 371 | lamellé ou feuilleté | 393 |
| imperméable | 372, 800 | larmier | 804 |
| in- situ | 379 | lave | 397 |
| incrément | 374 | leachate | 398 |
| indice | 375 | Législation de la construction- statuts | 88 |
| indice de compression | 145 | lentille de glace | 369 |
| indice de liquidité | 410 | lèvement | 400 |
| indice de plasticité | 509 | liaison entre deux particules | 76 |
| indice de remaniement | 562 | liant | 67 |
| indice de retrait | 656 | ligne d'écoulement | 303 |
| indice des vides | 529, 789 | ligne de base | 50 |
| indice des vides remplis d'air | 13 | ligne de courant | 303 |
| indice portent californien (cbr) | 101 | ligne de percolation | 232 |
| infiltration d'eau | 377 | limite de liquidité | 409 |
| injection | 348 | limite de plasticité | 506 |

Géotechnique

| | | | |
|----------------------|-----|--------------------------------------|-----|
| limite de résurgence | 620 | module de rigidité | 573 |
| limite de retrait | 657 | module de young- module d'élasticité | 815 |
| limites d'atterberg | 39 | moment d'inertie | 436 |
| limon | 662 | moment résistant | 566 |
| limoneux | 665 | montmorillonite | 437 |
| liquéfaction | 408 | moraine | 438 |
| lit | 59 | moraine glaciaire | 752 |
| loess | 418 | mortier | 439 |
| log de sondage | 77 | mouton | 494 |
| longrine | 488 | mouton à déclic | 243 |

- M -

| | | | |
|-------------------|-----|---------------------------|-----|
| maille | 425 | mouvement saisonnier | 613 |
| maille d'un tamis | 660 | mule | 482 |
| mal calibré | 517 | mur d'ancrage | 26 |
| manchon | 671 | mur de para fouille | 185 |
| mandrin | 421 | mur de quai | 810 |
| manomètere | 422 | mur de soutènement | 568 |
| manomètre | 528 | mur- poids de soutènement | 342 |

- N -

| | | | |
|--|---------|-----------------------------|----------|
| manomètre capteur de pression | 527 | nappe d'eau suspendue | 473 |
| marin (déblai de tunnel) | 440 | nappe phréatique | 481, 798 |
| marne | 423 | nappe souterraine | 347 |
| marteau | 243 | nappe suspendue | 472 |
| masse volumique | 90, 201 | niveau | 402 |
| masse volumique à saturation (proctor) | 817 | niveau d'eau | 797 |
| masse volumique ou sol sec | 244 | niveau d'eau aval | 738 |
| matériau broyé | 176 | niveau de la mer | 611 |
| mécanique des roches | 583 | niveau de l'eau souterraine | 346 |
| mélange | 7 | niveau phréatique | 346, 480 |
| mesure du tassement | 626 | niveau piézométrique | 486 |
| méthode des éléments finis | 290 | niveau piézométrique | 480 |
| microfissure | 426 | nodule | 149 |
| minéral | 427 | non cohérent | 446 |
| module | 430 | non- cohérent | 137 |
| module d'élasticité | 256 | non consolidé | 769 |
| module de cisaillement | 641 | non drainé | 774 |
| module de déformation par cisaillement | 641 | non remanié | 773 |
| module de réaction d'une sous couche | 733 | non saturé | 778 |
| de chaussée (essai de plaque) | | normalement consolidé | 449 |

Géotechnique

noyau de barrage 167

- O -

obliquité 450

observation du tassement 627

odomètre 161, 452

organique 456

osmotique 458

- P -

palplanche 649

paramètre indicatif 376

parasismique (fondation) 252

particules argileuses 129

partiellement consolidé 770

passage 612

patte d'éléphant (d' un pieu) 702

pélite 443

pelle mécanique 654

pendage (angle de...) 215

pente 675

percé d'un avant-trou 523

percer 235, 239

percolation 474, 618

pergélisol 476

permafrost 476

perméabilité ou coefficient de perméabilité 477

perméable 479

perméamètre 478

perméamètre à charge constante 162

perméamètre à niveau variable 278

perturbation 223

petit galet 470

petit gravier 470

phénomène de renard 74

pied (d'un barrage) 356

pied aval (d'un barrage) 758

pied d'un talus 759

Pierre 715

pierre ponce 537

pieu 487

pieu à vis 610

pieu de bois 753

pieu en acier 714

pieu en béton préfabriqué 524

pieu en bois 811

pieu flottant 316

pieu foré 630

pieu forée 237

pieu incliné 53

pieu moulé dans le sol 108

pieu ou pile forée de gros diamètre 96

pieu portent en pointe 259

pieu résistant à la pointe 514

piézomètre 485, 710

pile puits 483

pilotis 753

piston 548

plan de cisaillement 642

plan de clivage 130

plan de glissement 674

plan de stratification 60

plaque d'ancrage 24

plaque repère de tassement 628

poids mort 191

poids spécifique 697

poids spécifique déjaugé 94, 734

poids spécifique saturé 603

poids volumique 777

poids volumique humide 809

poids volumique immergé 94

poids volumique sec 246

point de référence 556

pointer 401

pore 518

porosité 521

Géotechnique

| | |
|---|----------|
| poteaux d'une structure de soutènement | 691 |
| pourcentage d'argile | 125 |
| pourcentage de carottage | 168 |
| poussée d'Archimède | 93 |
| poussée de voûte | 34 |
| poussée des terres | 4 |
| poutre | 55 |
| préforé | 523 |
| pression | 525 |
| pression atmosphérique | 38 |
| pression axiale | 42 |
| pression de courant | 619 |
| pression de gonflement | 737 |
| pression de l'eau interstitielle | 520 |
| pression des terres | 249 |
| pression des terres au repos | 250 |
| pression hydrostatique | 366 |
| pression intergranulaire | 380 |
| pression interstitielle négative (voir succion) | 444 |
| produit d'addition | 7 |
| profil | 532 |
| progressif | 533 |
| propriété caractérisée par un indice | 376 |
| prospection par mesure de la résistivité | 567 |
| puits | 631, 805 |
| puits d'observation | 451 |
| puits de recharge | 553 |
| puits de reconnaissance | 747 |
| puits filtrant | 808 |
| pulvérulent | 137 |
| pycnomètre | 539 |

- Q -

| | |
|-----------|-----|
| quai | 482 |
| quartz | 541 |
| quartzite | 542 |

- R -

| | |
|---|--------------|
| rabattement | 233 |
| radier | 424 |
| rampe | 549 |
| rapport | 241 |
| rayon d'influence | 546 |
| recherché en laboratoire | 389 |
| récompacter | 554 |
| récompression | 555 |
| reconnaissance de site | 284 |
| reconnaissance de sol | 687 |
| reconnaissance in situ | 272 |
| refus | 557 |
| régime d'écoulement d'eau permanent | 712 |
| régler (un remblai au niveau voulu) | 332 |
| régulateur | 558 |
| remaniement | 223 |
| remaniement dû à la prise d'échantillon | 598 |
| remblai | 44, 258, 286 |
| remblai de terre compactée | 586 |
| remblai hydraulique | 363 |
| renard | 500 |
| repère | 63 |
| reprise des efforts en sous-œuvre | 772 |
| réseau d'écoulement | 301 |
| réservoir | 563 |
| résidus | 188, 614 |
| résidus de mines | 739 |
| résistance | 565, 724 |
| résistance à la compression simple | 147, 768 |
| résistance à la pénétration | 471 |
| résistance à la pointe | 513 |
| résistance à la traction | 535, 740 |
| résistance au cisaillement | 644 |
| résistance au frottement | 317 |
| résistance au gel | 320 |

Géotechnique

| | | | |
|---|----------|---|-----|
| résistance au pénétromètre
dynamique normalisé | 708 | salinité | 593 |
| résistance du matériau sec | 245 | sans cohésion | 446 |
| résistance du pieu au battage | 491 | saturation | 604 |
| résistance résiduelle | 564 | saumâtre | 86 |
| retard | 391 | schiste | 606 |
| retrait | 655 | schiste argileux | 635 |
| réutilisation des déblais en remblais | 183 | schiste argileux- argile schisteuse | 127 |
| revêtement (d'un tunnel) | 407 | scissomètre | 781 |
| revêtement de tunnel | 765 | séché à l'étuve | 459 |
| riche en hydrocarbures | 105 | secousse sismique | 251 |
| rideau de palplanches | 650 | sédiment | 614 |
| rideau de soutènement | 91 | sédimentaire | 615 |
| rideau étanche | 180 | sédimentation | 616 |
| rigidité | 572 | sédiments | 188 |
| rip rap | 575 | semelle | 305 |
| roche | 578, 715 | semelle élargie | 702 |
| roche igné | 370 | semelle filante | 728 |
| roche- mère | 464 | sensibilité (des argiles) | 623 |
| rocher intact | 695 | séquence stratigraphique | 722 |
| rocher, roc | 578 | silex | 120 |
| rotary | 588 | silt | 662 |
| rouleau | 587 | silteux | 665 |
| rouleau à pieds de mouton | 648 | slickensite- miroir de glissement
(lèvres d'une fissure) | 672 |
| rouleau à pneu | 590 | sol | 684 |
| rouleau compacteur à pneu | 511 | sol à structure ouverte | 139 |
| rouleau vibrant | 785 | sol avec liant | 685 |
| route | 577 | sol donnant lieu à des effondrements | 139 |
| rugosité | 589 | sol remanié | 561 |
| rupture de talus | 676 | solidification | 692 |
| rupture par cisaillement | 639 | solute | 693 |
| rupture par écoulement (talus) | 302 | solution (dans un liquide) | 694 |
| - S - | | sommet du talus | 760 |
| sable | 599 | sondage (mesure de la profondeur
d'eau en un point) | 696 |
| sable boulant | 74 | sondage par injection | 793 |
| sable boulant mouvant | 544 | sondage par percussion | 475 |
| sableux | 602 | sonnette | 499 |
| sabot de battage | 242 | sonnette à vapeur- mouton à vapeur | 713 |

Géotechnique

| | | | |
|------------------------------------|----------|---|----------|
| soulèvement | 355 | tapis drainant | 231 |
| soulèvement de terrain | 395 | tarière | 40 |
| sous bassement | 51 | tarière à vis | 609 |
| sous cavage | 110 | tarière hélicoïdale | 357 |
| sous- consolidé | 770 | tassement | 624 |
| sous- couche (routes) | 731 | tassement (primaire- secondaire) | 159 |
| sous pression | 779 | tassement de consolidation | 159 |
| sous-cavage | 771 | taux de travail | 58 |
| sous-couche d'une chaussée | 732 | teneur en chaux | 404 |
| stabilisateur | 706 | teneur en eau | 433, 795 |
| stabilisation | 705 | teneur en eau optimale | 455 |
| stabilisation du sol | 690 | tenseur | 745 |
| stabilité | 703 | tensiomètre | 742 |
| standard pénétration test | 709 | terrain meuble | 682 |
| stériles | 739 | terrains de couverture | 460 |
| strate- couche | 723 | terrassement | 44, 258 |
| stratification | 721 | terrassements | 253 |
| structure | 729 | terre de couverture | 761 |
| structure en blocs (sols fissurés) | 73 | terreau | 417 |
| structure floclent | 297 | tête d'un pieu | 95 |
| subsidence | 394 | tête de pieu | 757 |
| substratum rocheux | 61 | texture de sol | 275 |
| succion | 735 | thixotropie | 749 |
| superstructure (route ou aéroport) | 467 | tirant | 750, 751 |
| corps de chaussé | | tourbe | 469 |
| surcharge | 411, 736 | tourbe fibreuse | 282 |
| surcompactage | 461 | traction | 743 |
| surconsolidé | 462 | tranchant trousse coupante | 123 |
| surface de cisaillement | 642 | tranchée | 763 |
| surface de glissement | 674 | tranchée à la boue (ou remplie de coulis) | 681 |
| surface de sol | 344 | tranchée de para fouille | 184 |
| surpression hydrostatique | 269 | trancher- débayer | 182 |
| | | tremblement de terre | 251 |
| | | trépan | 122 |
| taillant | 68, 579 | trépan à biseau | 123 |
| taillant en tarière | 41 | triaxial | 764 |
| talus | 675 | tricône | 68 |
| tamis | 658 | trou de sondage | 79 |
| tamis (grille ou plaque perforée) | 608 | | |

- T -

Géotechnique

| | |
|--------------------|-----|
| trousse coupante | 186 |
| tubage | 806 |
| tube carottier | 166 |
| tude de revêtement | 107 |
| tunnelier | 435 |
| turbidité | 766 |

- V -

| | |
|--|-----|
| valeur de résistance de pointe
maximale | 468 |
| vérin | 386 |
| vibro- flottation | 786 |
| vidage | 233 |
| vide | 788 |
| viser avec le niveau | 401 |
| vitesse d'augmentation de contrainte | 550 |
| vitesse d'écoulement | 621 |
| vitesse de chargement | 550 |
| vitesse de déformation | 551 |
| voile ou rideau d'injection | 349 |
| volumétrique | 790 |

- Z -

| | |
|----------------------------------|-----|
| zone | 818 |
| zone d'emprunt | 80 |
| zone de pénétration du gel | 311 |
| zone de rupture par cisaillement | 647 |
| zone de traction | 744 |



ARAB LEAGUE EDUCATIONAL CULTURAL
AND SCIENTIFIC ORGANIZATION

BUREAU OF COORDINATION OF ARABIZATION

SERIES
OF UNIFIED DICTIONARIES

N° : 38

THE UNIFIED DICTIONARY

OF CIVIL ENGINEERING TERMS

- **SANITARY AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING**
- **SURVEYING ENGINEERING**
- **STRUCTURAL ENGINEERING**
- **GEOTECHNICAL ENGINEERING**

(English-French-Arabic)

2012

Dépôt légal n° 2046 MO 2013

ISBN 978-9954-9375-0-1

ISSN 2028-8697



مطبعة النجاه الجديدة

IMPRIMERIE NAJAH AL JADIDA
Casablanca

THE UNIFIED DICTIONARY
OF CIVIL ENGINEERING TERMS
(English-French-Arabic)



ARAB LEAGUE EDUCATIONAL CULTURAL
AND SCIENTIFIC ORGANIZATION
BUREAU OF COORDINATION OF ARABIZATION

SERIES
OF UNIFIED DICTIONARIES
N°: 38

THE UNIFIED DICTIONARY OF CIVIL ENGINEERING TERMS

- SANITARY AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING
- SURVEYING ENGINEERING
- STRUCTURAL ENGINEERING
- GEOTECHNICAL ENGINEERING

(English-French-Arabic)

